

# МОИ КОМПЬЮТЕР

**Credo experto!**

Щотижнева газета «Мій комп'ютер». Передплатний індекс 35327

**№33(46)**

24.08 — 30.08 1999

Сертифікат УкрСЕПРО:  
Серія UA1.005.0020953-98

**КОМПЬЮТЕРЫ BRAVO**

**K-TRADE**

тел. (044) 252-9222  
(4 лінії)



## ВОТ ЛЕТО ПРОЛЕТЕЛО...

Приближение сентября всегда навевает легкую грусть — заканчивается пора отпусков и каникул. Вот и у нас отпуск позади, что, безусловно, должно вас порадовать — вышел долгожданный следующий номер всеми любимого «МОЕГО КОМПЬЮТЕРА».

Дальше опять — каждую неделю новый номер. Следующий, например — игровой. Кстати, это последний раз, когда он замечает обычный — с конца сентября «МОЙ КОМПЬЮТЕР ИГРОВОЙ» будет выходить, как совершенно самостоятельное издание. Как говорится, большому кораблю — большое плавание.

Теперь о пришедших к нам письмах — спасибо всем написавшим, ждем продолжения. Конечно, самый наболевший вопрос последних двух недель — где очередной номер? Ответ вы держите в руках. Второй по популярности — когда будет подведение итогов июля по конкурсу «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ»? Вообще-то, в номере 30 мы предупреждали, что итоги июля и августа будут подводиться вместе в начале сентября, в номере 37. Так что все письма с оценками нужно отправить до 5 сентября. В этом же номере будут результаты розыгрыша призов среди «АКТИВНО ВЕЗУЧИХ ЧИТАТЕЛЕЙ» июня и июля-августа.

Да, среди участвующих в конкурсе мы обнаружили несколько «слишком активных читателей». Они десятками отсылали нам письма с разными подписями и вариантами оценок по электронной почте. Все вызвавшие сомнения письма нами были отложены. В связи с этим мы решили несколько изменить правила участия в конкурсе — теперь принимаются только обычные письма с вложенной вырезкой из газеты. Сколько анкет вы отослали таким образом — столько и будут участвовать, хоть по десять одинаковых в одном конверте.

На сем раскланиваюсь, загоревший редактор ЛИТВИНЮК Михаил.

**стр. 12**

## УТИЛИТЫ СКОРЕНИЯ

В этом номере, среди прочего интересного материала, вы найдете две очень полезные статьи об утилитах системных (позволяющих ускорить работу Windows) и офисных (различные «примочки» под MS Office).

## ОФИСНЫЕ УТИЛИТЫ

**стр. 16**

— В чем ужас действий, в которых меня обвиняют? Я ни у кого ничего не украл. И ничего с этого не имею ... мне не кажется, что это — преступления, за которые можно удостоиться звания «враг общества номер один».

**Кевин Митник, самый известный хакер.**

## Кевин Митник:

**стр. 22**



Миллионы людей в разных концах Земли из года в год, не считаясь со временем и затраченными усилиями, «строят» свое тело. «Телостроение» в Интернете — тема статьи Василия ПОПОВА.

**стр. 8**

## БЛИЖЕ К ТЕЛУ ИЛИ САМОСТРОЙ

**ТЕМНЫЙ КАМЕНЬ ДРАКОНА**

## DARKSTONE

Если некромант смог стать драконом, то Вы сможете стать тем, кто спасет от него мир. Конечно, если Вы не боитесь опасных приключений, дальних путешествий и могущественных врагов...

**стр. 28**



**Самые дешевые компьютеры!!!**

|   |        |
|---|--------|
| IBM486-266 16Mb 2,6Gb 4Mb                   | 297 ye |
| IBM486-300 32Mb 4,3Gb 4Mb SB16 CD32x        | 295 ye |
| AMD K5-2-300 32Mb 4,3Gb 4Mb SB16 CD32x      | 344 ye |
| AMD K6-2-350 64Mb 6,4Gb 4Mb SB16 CD32x      | 380 ye |
| Celeron-333 32Mb 4,3Gb 8Mb SB16 CD32x       | 343 ye |
| Celeron-333 32Mb 6,4Gb 8Mb SB16 CD32x fms5K | 366 ye |
| Celeron-366 64Mb 8,4Gb 8Mb SB16 CD32x       | 492 ye |
| Celeron-400 64Mb 10,9Gb 8Mb SB16 CD32x      | 478 ye |
| Pi-350 64Mb 8,4Gb 8Mb SB CD32x fms5K        | 510 ye |
| Pi-450 128Mb 8,4Gb 8Mb SB CD32x fms5K       | 847 ye |

Фирма "Творчество" Тел. (044) 234-1204, 248-7660

## БИЗНЕС

## МИЛЛИАРДЕРОВ ДЕЛАЮТ МИЛЛИАРДЫ

В конце июля общий капитал Microsoft составил 500 миллиардов долларов. Рост акций более чем на 5% обусловлен постановлением суда, который признал иск Bristol Technology беспочвенным. Теперь ближайший конкурент — корпорация General Electric — отстает от мирового лидера аж на 120 миллиардов долларов. Таким образом, за несколько минут «проект века» способен принести своим акционерам целое состояние.



## ЧТО В ИМЕНИ ТВОЕ МОЕМ...

Компания British Broadcasting Corporation подверглась резкой критике за 200 000 фунтов стерлингов налогоплательщиков, якобы уплаченных за доменное имя **bbc.com**, которое до сих пор принадлежало Boston Business Computing. На самом деле эта американская компания сама была рада отделаться от этого имени. Всякий раз, когда случалось громкое событие, толпы людей, рвущихся на сайт BBC, обрушивали ее сервер. Имя переходит к BBC 1 сентября.

## КИБЕРСКВАТТЕРОВ — К ОТВЕТУ!

Юридический комитет сената США одобрил законопроект, направленный против деятельности так называемых киберскваттеров — людей, регистрирующих доменные имена с целью последующей продажи своих прав. Некоторые предпринимательские индивидуумы пытаются делать деньги на регистрации Web-адресов, содержащих торговые марки известных компаний, в надежде на то, что впоследствии удастся выбить из них круглые суммы за право пользования родным именем. Законопроект, одобренный устным голосованием в Комитете и переданный на рассмотрение в сенат, позволит владельцам торговых марок требовать возмещения ущерба в тех случаях, когда удастся доказать, что содержащее эту марку имя было зарегистрировано недобросовестным лицом для получения несправедливой выгоды от его последующей продажи.

## СЫР ЗАКОНЧИЛСЯ

Компания Enchilada, подобно многим другим объявившая недавно о раздате бесплатных компьютеров, приостановила прием заказов. Предлагать бесплатные компьютеры Enchilada начала 28 апреля. Причем условия были довольно умеренными: компьютер выдавали тем, кто соглашался пользоваться услугами некоего провайдера в течение 5 лет по цене 20 долларов в месяц. Сейчас Enchilada пообещала продолжать обслуживать клиентов, получивших компьютеры на руки, но сообщила, что новые заказы временно приниматься не будут. «Счастливишки», которые успели разместить заказ, но не реализовали его, скорее всего, свой компьютер так и не получат. При этом Enchilada не объясняет причин такого поворота событий. То ли бизнес оказался невыгодным, то ли число желающих превысило допустимые пределы. Второе более вероятно. По отзывам несостоявшихся клиентов, нельзя ни дозвониться до компании по телефону, ни получить ответ по электронной почте. Сайт Enchilada ([www.enchilada.com](http://www.enchilada.com)) уже долгое время не работает.

enchilada.com) уже долгое время не работает.

По материалам еженедельника «Компьютерра»

## ПИВО — ONLINE

Очень странно, что при таком торговом буме в Интернет, каковой имеет место в странах загнивающего капитализма, мысль торговать пивом в онлайн пришла лишь одному предпринимателю торговцу пивом, причем только сейчас. Наверное, всему виной модный нынче «здоровый образ жизни». Тем не менее, среди тысяч предпринимателей нашелся-таки один умный человек — работник мексиканской пивоваренной компании Grupo Modelo, предложивший этот прибыльный и благородный бизнес. Пока заказать себе пару-другую бутылок пивка могут, к сожалению, только жители Мехико, но почин все равно замечательный. Ждем, как откликнутся на него на Оболони.



## ВЫПУСК LINUX MANDRAKE 6.0 RUSSIAN EDITION

Компания iPlabs Inc и Институт Логик сообщили о том, что в рамках совместного проекта по продвижению Linux в России ими выпущен дистрибутив Linux Mandrake 6.0 Russian Edition, авторизованный французской фирмой MandrakeSoft SA. В комплект входят два CD и краткое руководство на русском языке. С подробным описанием можно ознакомиться по адресу: <http://linux.iplabs.ru/Mandrake/index.html>

Всеукраинская газета «МОЙ КОМПЬЮТЕР» №33(46), 24.08.1999.

Тираж: 15 000. Цена договорная. Регистрационное свидетельство: серия KB № 3503 от 01.10.98.

Подписной индекс в каталоге «Укрпочта»: 35327. Учредитель: ООО «К-Инфо».

Издатель: ООО «АВС-Пресс», г. Киев-80, а/я 25, тел. (044) 458-42-22, 458-17-13, [info@myscomp.com.ua](mailto:info@myscomp.com.ua)

Главный редактор: Михаил Литвинюк; Ответственный секретарь: Татьяна Кохановская;

Научные редакторы: Денис Мельник, Сергей Толоченский;

Литературный редактор: Людмила Лашенкова;

Game-редакторы: Ефим Беркович, Андрей Ясенков ([yan\\_andrew@yahoo.com](mailto:yan_andrew@yahoo.com));

Музыкальный редактор: Виктор Пушкар

Компьютерный центр: начальник центра Сергей Решетников; верстка Юрий Писларий и Николай

Угаров; художник Андрей Шмаркатюк

Редакция может не разделять мнений авторов публикаций. Ответственность за содержание рекламных материалов несет рекламодатель. Перепечатка материалов только с разрешения редакции. © «Мой компьютер», 1999.

## РЕКЛАМА В НОМЕРЕ

|             |        |
|-------------|--------|
| IDC Service | c.32   |
| IP Telecom  | c.8    |
| JK Design   | c.5    |
| Spin White  | c.23   |
| UCT         | c.14   |
| Аксесс      | c.9    |
| ИнкоСофт    | c.25   |
| Интерлинк   | c.17   |
| Корифей     | c.11   |
| Ксиком-Софт | c.15   |
| Мастер-8    | c.18   |
| Творчество  | c.2,23 |
| ТМК-БЛОК    | c.19   |
| Топас       | c.27   |
| Флора-Нест  | c.14   |
| Энтри       | c.5    |



## ВИРУС НА СТРАЖЕ ПРАВОПОРЯДКА

Если вы используете компьютер в качестве сообщника в своей преступной деятельности, то учтите, что есть один вирус, которого вам следует опасаться. Он называется *DIRT* и позволяет тайно следить за вашим компьютером и онлайн-овой деятельностью, фиксировать каждое нажатие клавиши и загружать ваши файлы. Однако действует *DIRT* не так, как обычные вирусы. Результатом его работы может стать визит полиции. Как вы понимаете, вирус *DIRT* — это оружие правоохранительных органов США, предназначенное для борьбы с преступностью. С помощью этого вируса можно поймать за руку террористов, распространителей наркотиков и других нарушителей закона. Вопрос только в том, как выглядит его использование с точки зрения защиты прав человека.

## ИНТЕРНЕТ

## ВИРТУАЛЬНАЯ ИЗМЕНА — РЕАЛЬНАЯ СМЕРТЬ...

Женщина и двое детей были убиты главой семейства, уличившим жену в виртуальной неверности. Перед тем как совершить этот чудовищный поступок, мужчина отправил в крупные газеты Израиля электронные послания. В них он исповедовался в том, что больше не в силах наблюдать за перепиской своей супруги с виртуальными любовниками. Мужчина решил убить жену, а затем и самого се-

бя. Детей же он «просто не хотел оставлять в этом жестоком мире». Убийца признан вменяемым. Женщины-депутаты в Израиле требуют для него смертной казни. Таким образом, сетевой флирт стал причиной кровавой трагедии.

## ПОСЕКРЕТНИЧАЛ — В ТЮРЬМУ

Правительственные круги Великобритании обеспокоены положением дел в связи с использованием ключей шифрования. Оказывается, незнание их определенными государственными службами может привести к совершенно безнаказанной утечке из страны секретных сведений и шпионских фотоснимков. Эти соображения побудили власти начать подготовку закона об электронных коммуникациях, который позволял бы изымать декодирующие ключи у частных лиц. Соответствующие органы государственной безопасности смогут на законных основаниях требовать предоставления ключа для просмотра интересующего сообщения. Причем, имя подозреваемого не сообщается. Сопротивление властям будет наказываться двумя годами тюремного заключения, обращение в прессу и публичные заявления по этому поводу — пятью годами тюрьмы. Обжаловать действия властей можно только в секретном трибунале, организации, состоящей из пяти независимых судов. Выходит, не только отечественные службы готовы страдать тюрьмой, желая знать все обо всех. Подобная практика становится весьма популярной в мире.

## ХАКЕРЫ АТАКУЮТ WEB-УЗЕЛ SYMANTEC

Web-узел корпорации *Symantec* — ведущего производителя антивирусного ПО — стал объектом хакерской атаки. Компания обратилась в ФБР, и это ведомство приступило к расследованию. Утром в понедельник вниманию посетителей Web-узла *Symantec* была предложена страница с сообщением о том, что группа из пяти хакеров сумела заразить собственные серверы *Symantec* вирусом под названием *h3r3*. Согласно заявлению хакеров, этот вирус распространялся по сети *Symantec* в течение двух месяцев, заражая один файл за другим. В то же время региональный директор *Symantec* по Объединенному Королевству и Ирландии Эйлед Майлз (*Aled Miles*) заявил корреспондентам Агентства новостей *BBC News Online*: «Я категорически утверждаю, что на наших внутренних серверах не замечено никаких необычных проявлений. Все это является просто розыгрышем, задуманным с целью завоевания популярности».



- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1. ОСИПЕНКО Геннадий.<br>Свободная ВАРЯ, с. 7.                     | <input type="checkbox"/> |
| 2. ПОПОВ Василий.<br>Ближе к телу, или Самострой, с. 8-9.          | <input type="checkbox"/> |
| 3. АВИЦЕННА Владислав.<br>Мойдодыр для спамера, с. 10-11.          | <input type="checkbox"/> |
| 4. ДЕНИСОВ Тимур.<br>Утилиты ускорения, с. 12-14.                  | <input type="checkbox"/> |
| 5. IRON.<br>Горячие финские парни, с. 15.                          | <input type="checkbox"/> |
| 6. МЕДВИНСКИЙ Сергей.<br>Офисные утилиты, с. 16-17.                | <input type="checkbox"/> |
| 7. МЕЛЬНИК Денис.<br>Реальность 3D миров, с. 18-19.                | <input type="checkbox"/> |
| 8. БОРИСОВ Михаил.<br>CorelDRAW 9. Взгляд профессионала, с. 20-21. | <input type="checkbox"/> |
| 9. АВИЦЕННА Владислав.<br>Кевин Митник: Путь в никуда, с. 22-23.   | <input type="checkbox"/> |
| 10. КОЗАЧЕНКО Богдана.<br>Интеллигенту куда идти, с. 24-25.        | <input type="checkbox"/> |
| 11. СЕМИЛЕТОВ Петр.<br>Мелочь, а приятно, с. 26-27.                | <input type="checkbox"/> |
| 12. ЯСЕНКОВ Андрей.<br>Темный камень дракона, с. 28-29.            | <input type="checkbox"/> |

КОНКУРС !!!

Условия конкурса на обороте

Hobbi1

Лучший домашний компьютер —  
Приз года за лучшую статью!



Легко запомнить,  
приятно работать

(044) 244-0000

Для участия в конкурсе впишите свои данные:

Ф.И.О.

Почтовый  
адрес (телефон).



## ВПАДАЙТЕ В ДЕТСТВО!

Каталог <http://www.kinder.ru> создан для детей и их родителей, причем в его составлении участвовали сами ребята. Авторы постарались сделать его простым и понятным, но в то же время наделили возможностями и сервисами больших, «взрослых», каталогов и поисковых систем. Каталог полезен разным посетителям: преподаватели найдут сайты с разнообразными методическими материалами, студенты — библиотеки и коллекции рефератов, родители — россыпь материалов по воспитанию ребенка и здравоохранению. Но самое главное, этот каталог интересен и нужен детям. Для них он откроет целый мир увлечений, спорта, науки и техники, образования, искусства, подскажет, куда пойти учиться, познакомит с интересными профессиями.

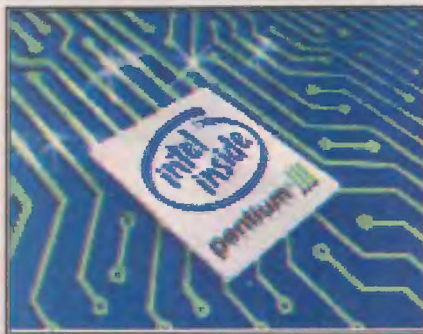
«Коприс энд М», создатель каталога, приглашает к сотрудничеству всех, кому дороги дети и кто не забыл свое детство.



## КОМПЬЮТЕРЫ

ИНТЕЛ ВЫПУСКАЕТ  
НОВЫЕ ПРОЦЕССОРЫ

Корпорация Intel объявила о выпуске двух новых процессоров: Pentium III с тактовой частотой 600 МГц и Celeron с частотой 500 МГц для ПК стоимостью менее тысячи долларов США.

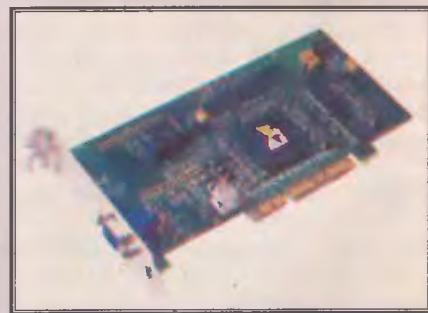
ОТЧЕСТВО,  
ПРИВЛЕКАЙ «МАТЬ»

26 июля была изготовлена первая отечественная материнская плата. Она разработана компанией «Формоза» на базе чипсета Intel(R) i810 для процессоров Celeron. В разработке учтены последние достижения компьютерной индустрии, в том числе инфракрасный порт, АТХ-питание, аппаратная поддержка частоты системной шины от 66 до 150 МГц, режим выключения компьютера с сохранением содержимого оперативной памяти и возможностью его мгновенного восстановления при следующем включении. Серийный

выпуск намечен на сентябрь 1999 года. С подробными характеристиками платы можно ознакомиться на сайте компании «Формоза» (<http://www.formoza.ru/>).

ПОЛКУ 3D-АКСЕЛЕРАТО-  
РОВ ПРИБЫЛО

Британская компания VideoLogic выпустила новый ускоритель трехмерной графики Neon 250. Плата оснащена процессором PowerVR 250, созданным совместно фирмами VideoLogic и NEC, и 16 Мб графической памяти SDRAM. Выпускаются два варианта платы: для шины AGP 2X и для шины PCI. Оба имеют драйверы для большинства игровых программных интерфейсов, включая Microsoft Direct3D, OpenGL (ICD) и PowerSGL Direct. На компьютере Pentium III с памятью 128 Мб при разрешении 1024x768 точек и 16-разрядном представлении цвета (в демо-режиме игры Quake II с лабиринтами Crusher.dm2 при максимальной детализации текстур) плата Neon 250 обеспечивает частоту смены кадров 55 Гц. Рекомендованная розничная цена Neon 250 — 175 долларов.



## Условия конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ»

1. В конкурсе участвуют все статьи, указанные в «СОДЕРЖАНИИ НОМЕРА».
2. По баллам, полученным статьей, выводится среднее арифметическое.
3. Не позднее, чем во втором номере следующего месяца, публикуется общий рейтинг статей.
4. Автор лучшей статьи получает приз (каждый месяц разный, но достаточно ценный).
5. Лучшая статья месяца автоматически попадает в финал конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ ГОДА», и его победитель становится обладателем суперприза — КОМПЬЮТЕРА!

## Условия конкурса «АКТИВНО ВЕЗУЧИЙ ЧИТАТЕЛЬ»!

1. В конкурсе участвуют все письма читателей, проставивших оценки по 10-балльной шкале всем статьям, указанным в оглавлении.
2. Высылать можно просто вырезку из газеты с проставленными оценками статей в оглавлении номера (см. на обороте). Можно присылать письма и в электронном виде, просто указав номер газеты, порядковые номера статей и оценки к ним.
3. Если вы прислали письмо к каждому номеру месяца (но не более 1 на номер), все они участвуют в розыгрыше призов среди читателей, то есть ваши шансы увеличиваются в 4 раза!
4. Вместе с подведением итогов конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ МЕСЯЦА», разыгрываются 1 первый, 2 вторых и 3 третьих приза среди читателей.

**ЖДЕМ ПИСЕМ ПО АДРЕСУ: Киев-080, 254080, а/я 25, газета «МОЙ КОМПЬЮТЕР», конкурс «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ». E-MAIL: best@mycomp.com.ua**

Призы для конкурсов  
"Лучшая статья" и

"Активно Везучий Читатель"  
предоставлены  
ЗАО "АСТАТ" (044) 244-0000



**Transcend MITSUMI**

Power in Peripherals®





**ДИСПЛЕИ ИЗ ПЛАСТИКА**

Не успели жидкокристаллические дисплеи стать привычным элементом компьютерного ландшафта, как уже объявлено об идущем им на смену новом поколении плоскостанельных мониторов из так называемой «светящейся пластмассы» (LEP). Как утверждают исследователи из фирмы Cambridge Display Technology (CDT), обладающие всемирно защищенным патентом на эту технологию, новый носитель имеет неоспоримые преимущества перед ЖК-экранами. Так, у него нет проблем со «слепым» углом зрения или запаздыванием обновления картинки при выводе движущихся изображений. Возможность скатать такой монитор в трубочку (как ковер) выглядит пока несколько экзотично, но не исключено, что со временем рулон экрана будет выглядеть так же буднично, как и рулон обоев. Работы по созданию LEP-мониторов давно уже вышли за рамки чисто теоретических исследований: если в начале прошлого года был продемонстрирован прототип монохромного дисплея, то уже в июле этого года впервые удалось получить цветное изображение на пластике. Любопытно, что фирма CDT создана при совместном участии Кембриджского университета, корпорации Intel и... рок-группы Genesis.

**2300 ГБ ЗА 35 ДОЛЛАРОВ**

Группа британских исследователей из Кильского университета объявила о завершении разработки технологии Three-Dimensional Memory System, которая, по их словам, позволит хранить гигантские объемы данных в очень маленьком пространстве. Судите сами: для хранения 2300 ГБ требуется устройство размером с обычную компьютерную плату (не материнскую). Подобное устройство хранения информации, встроенное в наручные часы, может запоминать до 100 ГБ.

Так как еще не все лицензии и патенты получены, о принципах построения новой технологии не сообщается. Известно лишь, что, по предва-

рительным оценкам, стоимость одного модуля на 2300 ГБ будет около 35 долларов, кроме того, подобные модули будут легко интегрироваться в существующий парк компьютеров.

**ДОМАШНИЙ РОБОТ ГОТОВ ЗАСУЧИТЬ РУКАВА**

Как сообщает журнал *New Scientist*, в продажу поступила мечта каждой хозяйки — домашний робот по имени *Суе*, который запросто справляется с такими неприятными задачами, как чистка ковров и мытье посуды. Его производит компания *Probotics* из Питтсбурга, а стоит он всего 800 долларов. «Суе напоминает совок для мусора с двумя зубчатыми колесами и управляется посредством персонального компьютера по беспроводному интерфейсу», — пишет журнал. Передатчик подключается к последовательному порту ПК. Прежде чем *Суе* приступит к работе, он должен составить для себя план местности. Хозяин направляет его с помощью мышки к углам, дверям и другим узловым точкам помещения, после чего робот изучает пространство между ними, распознавая предметы по сопротивлению, кото-



рое они оказывают его колесам. По числу поворотов каждого колеса он запоминает местоположение этих предметов. Сориентировавшись, *Суе* стара-

**J.K.**  
**∞**

web-дизайн студия  
<http://www.jkdesign.kiev.ua>

тельно чистит пол пылесосом или подвозит столик с напитками и едой. За работой он свистит и щебечет, как робот R2-D2 из «Звездных войн». Выполнив задание, робот забирает грязную посуду, моет ее, а затем с достоинством отправляется на свое место — подзарядить батареи.

**В ЯПОНИИ СОЗДАН САМЫЙ МИНИАТЮРНЫЙ РОБОТ**

Токийские ученые создали самого маленького в мире робота. Его длина составляет всего 10 мм, а вес — менее полуграмма. Исследователи рассчитывают использовать таких микророботов для ремонта оборудования ядерных и тепловых электростанций. Данное устройство может маневрировать в ограниченном пространстве и проникать в поврежденные участки.

**SOYO - ЭТО:**

а) свинобобы в банках

б) системные платы

?

в) китайская мафия

Вопросы конкурса "Знаешь ли ты SOYO?" почти такие же простые  
Условия проведения всеукраинской акции - на веб-сайте Entry

**entry**  
www.entry.kiev.ua

**Иди и выигрывай**

<http://www.entry.kiev.ua>





СПЕЦИАЛ

По словам Кевина Истмена, создателя истории и продюсера имитатора боевого робота Heavy Metal, вполне возможно, что по ее сиквелу — **Heavy Metal 2: FAKK** — в скором времени будет снят фильм. Постановкой занимается компания *Columbia TriStar*, и выход на экраны кинотеатров планируется в январе следующего года.

Кроме того, *Infogrames* заключила соглашение с французской киностудией на съемки картины на основе игрушки *Independence War*.

*Bullfrog* выложила на своем сайте (<http://www.dungeonkeeper.com/>) первую дополнительную карту *Olympia* для *Dungeon Keeper 2*, которая пригодна как для одиночной, так и для многопользовательской игры.

*Cavedog* (<http://www.cavedog.com>) начал производство новых юнитов для *TA:Kingdoms*. Как вы помните, для первой части TA примерно раз в неделю появлялись новые виды оружия, теперь аналогичная вещь будет происходить и с TA:K. Скачивать отсюда — <http://www.cavedog.com/ta-kingdoms/downloads.html>

Ждем!

*14 Degrees East*, подразделение *Interplay*, сейчас работает над новой RTS — *Invictus: In the Shadow of Olympus*, релиз которой намечен на декабрь этого года. В ней мы, в роли... э-э, героя? ... попытаемся стать, ни много ни мало, полубогом, для чего необходимо забраться на вершину Олимпа. Сделать это очень просто — всего лишь набрать себе армию (на выбор будет представлено тридцать юнитов, каждый со своими уникальными способностями) и идти громить всевозможных врагов. Кстати, отряд можно будет пополнять прямо во время путешествий. Кроме того, помощь окажут легендарные герои, вроде Ахилла или Геракла, и четырех из них нам разрешат посылать на подмогу в тяжелых случаях.

Игровой мир создается с использованием 3D и воксельной технологий. Как это сейчас принято, разработчики сделают свободную камеру, так что мы сможем выби-

рать любые удобные позиции, даже вид от первого лица. Кроме того, стоит отметить возможность многочисленных тактических построений отряда и непереносимое общение со всеми встречающимися NPC (они будут играть какую-то особую роль).

Появилась информация, что 3D-action *Duke Nukem Forever* выйдет в начале марта 2000 года.

*EA Sports* отпартовала, что *Madden NFL 2000* ушел на золото и к первому сентября появится в магазинах.

*Unreal Tournament* должен выйти 28 августа.

Демо-версии для всех!

23 августа появится демо-версия *Prince of Persia 3D*, а сама игра ляжет на прилавки 19 сентября.

*Volition* (<http://www.volition-inc.com/>) выложила демо-версию имитатора космических сражений игры *Freespace 2*, в которую вошли две одиночные, две много-



пользовательские миссии, один тренировочный уровень и 12 классов космических кораблей. Файл занимает объем в 60 Мб. Список «зеркал» здесь — <http://www.freespace2.com/downloads.cfm>

Появилась возможность поиграть в демо-версию *Abomination*, которую разработчики характеризуют как «командную тактическую и стратегическую боевую игру». Забирайте отсюда — [http://www.digitalriver.com/dr/v2/ec\\_Main.Entry17c?CID=0&PN=5&SP=10007&SID=18237&PID=179022](http://www.digitalriver.com/dr/v2/ec_Main.Entry17c?CID=0&PN=5&SP=10007&SID=18237&PID=179022), только сначала заполните там небольшую анкету — иначе не дадут.

40 Мб демо-версия трехмерной ролевой игры *Revenant* с элементами стратегии и действия, доступная для скачивания, находится по адресу <ftp://ftp.avault.com/demos/RevenantDemo.exe>

ВидеоПРЕВЬЮ

Появился видеоролик из RPG *Vampire: The Masquerade*. Объем 38 Мб, качать

отсюда — <ftp://ftp.warzone.com/pub/vampire/vampire.mpg>

Помни, родимая!

Вышла новая версия *Q3Arena Test*, теперь уже 1.08 ([ftp://ftp.cdrom.com/pub/3dfiles/games/q3test\\_win32\\_1\\_08.exe](ftp://ftp.cdrom.com/pub/3dfiles/games/q3test_win32_1_08.exe), 35'163 Kb). Кстати, господин Джон Кармак настойчиво рекомендует «убить» старую версию перед установкой «новой».

И еще. Вышла Linux версия *Q3test 1.08*. Список «зеркал» здесь — <http://www.quake3arena.com>

*C&C2: Tiberian Sun* ушел на золото и попадет в магазины не раньше 27 августа.

Наконец-то появилась английская версия squad-based стратегии *Jagged Alliance 2*, изданная *TalonSoft* и с 23 июля поступившая в продажу в «их» магазины.

Гибрид имитатора боевого дракона и FPS, игра *Drakan: Order of the Flame* отпраздновала в печать. *Psygnosis* заявила, что вместе с *Drakan*

выйдет редактор уровней. Но в коробку с игрой его не поместят, просто выложат для скачивания у себя на сайте.

По заявлению представителя компании *Strategy First* (<http://www.strategyfirst.com>), игрушка *CLANS* отпечатана и с 11 августа начала продаваться в «их» магазинах.

Патчи, патчи, патчи...

*Hatrix Entertainment* выпустила 1.19b версию бета-патча для *Kingpin* ([http://impact.frag.com/ridah/kptest/kingpin\\_v119b\\_beta\\_patch.zip](http://impact.frag.com/ridah/kptest/kingpin_v119b_beta_patch.zip)) и Linux версию «заплатки» — [http://impact.frag.com/ridah/kptest/kingpin-1.19b\\_beta\\_glibc-i386-unknown-linux2.0.tar.gz](http://impact.frag.com/ridah/kptest/kingpin-1.19b_beta_glibc-i386-unknown-linux2.0.tar.gz)

Буковский *Jagged Alliance 2* тоже оказался с «насекомыми». И их уже исправляют сами пользователи ☺ — <http://www.ems.ru/~gold/ja2/patches.html>. Пока там написано, как исправить только три бага, но, возможно, список пополнится.



ЗАПЯТУЙТЕ!

«Мій комп'ютер» уроздріб:

1. Кiosки «ГПреса».
2. Пункти передплати газети «Київські Відомості».
3. Газетні розкладки на станціях метро.
4. Газетні розкладки на зупинках швидкісного трамвая.
5. НТУУ «КПІ», 19 корпус.
6. «1000 комп'ютерних мелочей», Крещатик, 27А, т. 224-41-40

УВАГА!!!

Попередні номери газети «Мій комп'ютер» можна придбати за адре-

сою: вул. Михайлівська, 1/3, магазин «Ді-ксі» (готель «Козацький», вхід з боку Майдану Незалежності).

Усім слухачам сертифікованих Microsoft курсів Мережевої академії (вул. Дегтярівська, 62, т. 241-84-21) номери газети під час навчання надаються безкоштовно.

Магазини та офіси київських комп'ютерних фірм, де разом з покупкою можна безкоштовно отримати газету «Мій комп'ютер»:

1. Spin White, вул. Верхній Вал, 72, к. 23.т. 416-41-10.

2. Альфа МР, пр. Перемоги, 80/57, т. 446-52-87.
3. Мастер 8, вул. Виборзька, 81/83, т. 241-84-00.
4. Инкософт, вул. Богдана Хмельницького, 26-в. т. 246-43-89.
5. Корифей, Святошин, ул. Ф. Пушиной, 30/32, т. 451-02-42
6. OST, Красноармейская 57/1 (Планетарий), т. 220-40-29, 244-42-97

Запрошуємо до співпраці  
ПРИВАТНИХ  
РОЗПОВСЮДУВАЧІВ!



# СВОБОДНАЯ АРЯ

Геннадий ОСИПЕНКО (gena@mycomp.com.ua)

Привет, пользователь! После недолгой разлуки мы опять вместе. Надеюсь, ты с нетерпением ждал этой встречи. Что ж, я приложу все усилия, чтобы не обмануть твои ожидания. Я принял решение рассматривать больше программ в одном обзоре и надеюсь, что это не отразится на качестве и интересности описаний. Вперед!

Итак, первая программа с оригинальным названием **Canada4u**. Заинтересовал? Уже из названия видно, что программа должна послужить тебе подспорьем в искреннем стремлении стать гражданином Канады. К сожалению, Canada4u не позволяет распечатать визы для иммиграции в Канаду на матричном принтере. Эта программа ни больше, ни меньше, чем анкета, которую приходится заполнять в посольстве всем желающим сменить место постоянного проживания. Не пугайся, для заполнения анкеты тебе не надо знать один из официальных языков Канады. Canada4u обладает немалым преимуществом: русским интерфейсом. При загрузке программы тебе сразу станет известно, что она подготовлена иммиграционным отделом компании **DEST GROUP LTD.** (Торонто, Канада). Мало того, если присмотреться, то внизу можно заметить, что «результаты оценки, полученные с помощью программы, являются неформальными». Порадуемся за неформалов — их полку прибило.

**Canada4u**; 440 K6

Автор: **В.Рябинин <ceo@dest.com>**

<http://www.freeware.ru/screen.html?id=1358>

Перейдем к следующей программе. Начнем с того, что она написана на HTML. Еще рано ухмыляться! Это **Руководство по работе с Microsoft Front Page 98**. Вернее, его пробная версия. Полная версия тоже бесплатна, но ее объем равен 3 Мб. Полезен справочник или нет, судить не мне, но объем информации воистину огромен. Самое интересное в справочнике то, что если просмотреть исходники (исходный текст) любой из его страничек, можно заметить отсутствие **tags <meta name="generator">...**, в котором обычно написано название программы, используемой для создания сайта. В данном случае MS Front Page 98. Что ж... не Front Page'ем единым.

**MS Front Page 98 Русское Руководство 3**; 583 K6

<http://www.freeware.ru/screen.html?id=1337>

Теперь перейдем к более веселым программам. Например, **Cursor Fun** и **Headache**. С их помощью тебе без труда удастся заставить секретаршу шефа уйти пораньше из-за мигрени и переутомления. Первая программа меняет курсор мыши через заданные промежутки времени. Есть возможность выбирать, какой курсор каким заменять. Вторая программа просто по очереди быстро показывает полностью черный и

полностью белый экраны. Автор утверждает, что его программа способна вызвать головную боль. Не знаю, насколько он прав, но она, как минимум, раздражает.

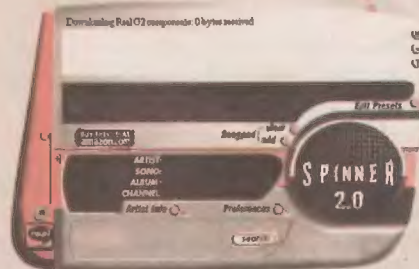
**Cursor Fun 1.00**; 165 K6

<http://www.freeware.ru/screen.html?id=1342>

**Headache 1.0**; 117 K6

<http://www.freeware.ru/screen.html?id=1341>

Продолжим с веселостями. Скачивая программы, иногда так хочется послушать радио. Но, как обычно, в плейере сели батарейки, а шнур от магнитофона одолжил сосед. И тут под звуки фанфар в формате Real Audio появляется **Spinner**. Это программа избавит тебя от мучений и предоставит возможность слушать радио через сайт <http://www.spinner.com>. На сайте присутствуют сотни каналов, охватывающих все — от классики до рэява. Еще можно доба-



вить, что качество звучания просто великолепно, отчасти из-за того, что в программе использована собственная технология воспроизведения Real Audio. Теперь все, бегом на <http://www.spinner.com>, чтобы читать описание следующей программы, наслаждаясь звуками радио.

**Spinner Plus**; 1,37 M6

<http://download.spinner.com/download/SpinnerPlus.exe>

Следующая программа — **ScreenSaver**. Но не простой, а... А какой — решать тебе. Начнем с системных требований: Windows 95 и выше, компьютер, чем быстрее, тем лучше. Готов поспорить, что ты уже заинтригован. Не буду тебя мучить дальше. Этот **ScreenSaver** показывает на экране изображение развешающегося флага с заданным тобой рисунком. Ты можешь просто любоваться этой красотой, а можешь залезть в настройки и изменить рисунок на флаге, например, на фотографию твоей любимой собаки. Также ты можешь настроить силу ветра, порядок и интервал смены изображений на флаге и многое другое. Как видишь, в про-

грамме все просто прекрасно, но имеется один недостаток: для нормальной работы на слабых компьютерах размер флага приходится уменьшать чуть ли не до размера 64x64 точки. Если же у тебя что-то около P-II, то, я думаю, можешь увеличивать флаг на весь экран.

**Flag3D ScreenSaver**; 257 K6

<http://www.freeware.ru/screen.html?id=1338>

Какое самое главное развлечение в сети?

Я уверен, что помимо ответов: «порносайты», «юмористические сайты» и других, я услышу заветное слово «чат». Именно о чате и пойдет речь. Вернее, о его новой трансформации. Казалось бы, что проще чата? Их много, и придумать в этой области

что-нибудь принципиально новое довольно тяжело, если вообще возможно. Оказывается, возможно. И докажет нам это **Instant Rendezvous beta**. Итак, что же она делает? Когда ты заходишь на страничку в одном из поддерживаемых программой браузеров (MS Internet Explorer 3, 4 или 5, Netscape Navigator или Communicator и Opera 3), в окне программы появляется список тех посетителей этого сайта, которые в данный момент находятся на нем и у кого из них установлена такая же программа. По возможности общения программа напоминает ICQ: ты можешь послать сообщение или присоединиться к чату. А вообще, как мне кажется, программа открывает широкие возможности не только чатланам, но и создателям Web-страниц: если тебе хочется иметь чат на своем сайте, а по различным причинам это не получается, можно предложить посетителям странички скачать **Instant Rendezvous** и общаться в свое удовольствие.

**Instant Rendezvous beta**; 429 K6

<http://www.freeware.ru/screen.html?id=1340>



Вижу, что тебе уже не терпится приступить к скачиванию программ. Ну, не буду тебя отвлекать. Пойду-ка поЧАТаю в **Instant Rendezvous** под звуки радио **Spinner.com**. До следующей скачки!



Василий ПОПОВ

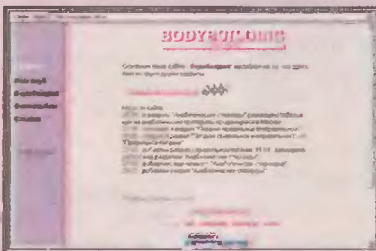
# БОДИБИЛДING К ТЕПЛУ ИЛИ САМОСТРОЙ



Стремление человека к прекрасному заложено самой природой. На протяжении всей истории своего существования люди стремились окружить себя красотой и величием. И это относится не только к шедеврам мирового искусства. Человеческое тело тоже достойно того, что бы стать шедевром. Это поняли еще наши далекие предки. Древнеегипетские настенные росписи, античные статуи, полотна эпохи Ренессанса и многие другие памятники наглядно показывают нам, как много внимания уделяли наши предки силе и красоте своего тела.

Но если в древние времена физическая сила являлась для многих одним из основных условий выживания, то в наше время наличие богатырской мускулатуры не является жизненной необходимостью. И тем не менее миллионы людей в разных концах Земного шара из года в год, не считаясь со временем и затраченными усилиями, «строят» свое тело.

История культуризма в нашей стране богата поистине драматическими событиями. Пожалуй, ни один вид спорта не подвергался в СССР таким гонениям. Завезенный в 70-е годы спортсменами-международниками бодибилдинг около двадцати лет находился в глубоком подполье. Популяризация культуризма грозила его почитателям пожизненной дисквалификацией, «отлучением» от Госкомспорта, а в наиболее тяжелых случаях — и занесением в списки неблагонадежных. Законспирированные не хуже революционеров-подпольщиков в царской России группы энтузиастов работали под видом секций тяжелой атлетики и всевозможных силовых многоборств. Но вот грянула перестройка, открылись границы. Наряду с другими благами западной



цивилизации, в нашу страну бурным потоком хлынули плакаты, книги, видеофильмы, посвященные западным атлетам. И если Стив Ривз, Сержио Олива, Ларри Скотт и другие звезды культуризма конца 70-х — начала 80-х годов остались для большинства наших фанатов не более чем размытыми тенями, то Арнольд Шварценеггер, Дорин, Ятс (Йейтс), Том Плац и т.д. стали кумирами целого поколения.

«Теперь уже нет сомнений — со своим телом можно делать все, и возможное, и не-

возможное, при этом заранее программируя направления, темпы и цели изменений. Тренировка может иметь общий характер — снижение и повышение веса, развитие силы, выносливости, гибкости, а также специальный — коррекция определенных физических недостатков типа сутулости, асимметрии, специфическое развитие тех или иных физических качеств. Правильные силовые нагрузки в сочетании с рациональным питанием, соответствующим отдыхом и восстановительными процедурами способны сотворить чудо» — пишет выдающийся украинский атлет В.Плехов в своей книге «Культуризм», и с ним нельзя не согласиться.

«Строительство тела» — это тонкий и сложный процесс, целая наука, и, как всякая наука, он требует точности. Системные занятия не только не помогут, но и способны серьезно повредить вашему организму. Именно поэтому пособия, обучающие фильмы и прочая продукция, помогающая новичкам найти свой путь к силе, красоте и здоровью пользуется неизменным спросом. Конечно же, Интернет не мог остаться в стороне, пропустив эту популярную тему. Итак, вашему вниманию — обзор спортивных сайтов, посвященных бодибилдингу (культуризму).

«Все о бодибилдинге» (<http://www.chat.ru/~star5550/BODYBUILDING.htm>). Не слишком красиво оформленный, но, несомненно, очень информативный сайт, рассчитанный как на просто любителей, так и на тех, кто грезит лаврами чемпионов. Но больше, пожалуй, на первых. Здесь представлены две наиболее популярные в мире системы

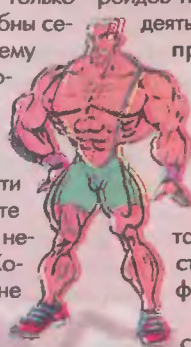


тренинга — «силовой метод по Стюарду», предназначенный в основном для начинающих, и «тренинг по Арнольду» — программа, разработанная Арнольдом Шварценеггером для ранних этапов подготовки к соревнованиям.

Много внимания создатель сайта уделяет проблеме анаболических стероидов. Как известно, бодибилдинг — это, пожалуй, единственный вид спорта, где официально разрешено применение химических стимулирующих препаратов. Более того, без помощи стероидов невозможно даже надеяться на успех в мире профессионального культуризма. Принимать или нет — решать вам. Автор сайта дает краткую характеристику основным препаратам, описывает их действие и побочные эффекты.

Содержательная статья рассказывает о протеинах, аминокислотах и прочих пищевых добавках, играющих очень важную роль в жизни атлетов. Из нее вы можете узнать о наиболее авторитетных фирмах, выпускающих подобную продукцию, а также о комбинациях обычных пищевых продуктов, способных заменить дорогостоящие смеси.

«Качая железо» (<http://kach.alfainter.net/>). На этом сайте вы найдете перевод шумевшей книги Стюарта Мак-Роберта «Думай! Бодибилдинг



210 цифрових ліній 56к V.90

всі лінії працюють без ПДБ

www.iptelecom.net.ua

## якісний INTERNET

### 0,79 у.о. за годину

238-89-89 IP Telecom 238-89-89



без стероидов. Методика для любителей». Несколько лет назад никому не известный культурист-любитель Стьюарт МакРоберт издал книгу, которая вернула мир бодибилдинга в легкий шок. В ней автор объясняет, почему системы тренировок чемпионов не годятся для любите-



лей, не желающих подвергать свой организм опасности, связанной с приемом всевозможных химических препаратов. Прочитав эту книгу, председатель Международной Федерации Бодибилдинга (IFBB) Джо Вейдер признал рассуждения МакРоберта разумными и заслуживающими внимания, после чего «Думай!» стала настольной книгой культуристов-любителей всего мира. Если «строительство тела» для вас хобби, а не дело жизни, или если вы только собираетесь заняться физическим самосовершенствованием, вам просто необходимо заглянуть на этот сайт и ознакомиться с методикой Стьюарта МакРоберта. Любителей истории ждет достаточно обширный цикл статей о жизни и подвигах атлетов Древней Греции (Таган, Милон, Бибион и др.), Рима, выдающихся силачей XVIII — XIX вв. Тут же вы можете почерпнуть необходимые каждому спортсмену знания об анатомии человеческого тела, типах телосложения и связанных с ними особенностями тренировок.

**«Лучший российский сайт о бодибилдинге»** (<http://www.dff.fi/~skleznev/GYM.htm>). Очень красиво и оригинально оформленный сайт полностью оправдывает свое название. Те, кто уже тренируется, найдут здесь ответы практически на все вопросы, связанные с бодибилдингом. Описание и анализ наиболее распространенных упражнений, отдельные методики для мужчин, женщин и подростков, диета и пищевые добавки, анаболические стероиды и прочая «химия», профессиональный перевод самых популярных книг и многое, многое другое...

**«Страница о пауэрлифтинге»** (<http://divo.ru/~seleznev/>) — сайт Московской ассоциации пауэрлифтинга. Его главная страница почему-то написана наполовину на английском, наполовину на русском языках. Этот сайт может заинтересовать только людей, профессионально занимающихся силовым троеборьем (пауэрлифтингом). Здесь можно найти тренировочные системы, предсоревновательные и реабилитационные методики, таблицы рекордов, фото чемпионов.

**«Бодибилдинг для профессионалов и начинающих»** (<http://www.peppers.spb.ru/>). Несмотря на броское заглавие — «Бодибилдинг — стиль жизни» — самой привлекательной статьей является более чем полное повествование о тех же пресловутых стероидах и пищевых добавках. Безусловно,

культуризм невозможен без специального питания, и на этой страничке вы можете узнать о питании BCE!

**«Мир культуризма»** (<http://bodybuilding.hs.ru>). Этот сайт заинтересует тех, кто следит за мировыми состязаниями, восхождением новых звезд, одним словом — болельщиков бодибилдинга. Вашему вниманию предлагаются отчеты о соревнованиях, проводимых Международной Федерацией Бодибилдинга (IFBB), — «Мистер Олимпия», «Ночь Чемпионов», «Арнольд Шварценеггер Классик». Здесь же вы найдете статьи, посвященные великим культуристам современности — Арнольду Шварценеггеру, Дориану Ятсу (Йейтсу), Ронни Коулмену (Колеману), Флексу Уиллеру, Ли Хейни и другим.

**«Бодибилдинг — 2000»** (<http://www.body2000.org.ru.8101/index.html>). Эта страничка предназначена для тех, кто уже считает культуризм «своим» делом. Подробные советы профессионалов помогут вам преодолеть множество проблем, возникающих на тяжелом пути к совершенству. Здесь вы узнаете, как правильно выполнять то или иное упражнение, почему надо питаться именно так, а не иначе, как «работает» и что делает с вашим организмом тот или иной препарат. Также на сайте присутствует подробная информация о соревнованиях IFBB 1999г.

Украинский сайт **«Наш бодибилдинг»** (<http://www.ourbody.kharkov.com/>) ни в чем не уступает российскому аналогу. Более того, здесь, как нигде, подробно описаны комплексы для начинающих и советы для женщин от звезд мирового фитнеса: Пенни Прайс, Моника Брандт, Дебби Крак и других.



Как видите, уважаемые читатели, информации достаточно, остается только начать тренироваться. Я думаю, пришло время ломать сложившиеся стереотипы. Долой существующий в воображении обывателей образ чахлого компьютерщика с дряблыми мышцами и пивным брюшком!

Удачи!



## Доступ в Internet, модемы и компьютеры

- Выделенные линии - от 760 грн.
- Коммутируемые линии - от 20 грн.

**Плюс!**

Всем, кто покупает компьютер и модем,  
в подарок Интернет

ул. Тарасовская, 2/21 тел.: (044) 246-6898  
e-mail: info@akcecc.net <http://www.akcecc.net>

**АКЦЕСС**  
Internet Service Provider



# МОЙ ДОДЫР ДЛЯ СП@МЕР@

Владислав  
АВИЦЕННА

## МООМ-МООМ ЧИСТО-ЧИСТО

Как любил говорить один из моих друзей: прогресс неумолим, тупость неистребима! Согласитесь, ведь чем бы вы ни занимались, всегда находится человек, который способен с необыкновенной легкостью погубить любое, пусть даже самое лучшее, начинание.

Примерно то же происходит и со столь любимым нами Интернетом. Он мог оставаться довольно цивилизованным местом, со своими строгими законами и неписаными правилами до тех пор, пока не стал наиболее массовой общемировой сетью.

А произошло вот что: став реальным инструментом влияния на сознание миллионов пользователей, он привлек к себе пристальное внимание многочисленной группы людей, являющихся идейными борцами за денежные знаки. Собственно, нет ничего ужасного в самом желании большого количества людей получать прибыль благодаря безграничным возможностям сети. Вопрос в том, какими методами пользоваться. И если сетевые мошенники, хакеры, террористы и т.д., увы, уже не являются экзотикой, то насильственная почтовая реклама как явление возникла не так уж давно.

## А у меня зазвонил...

В свое время, начав активное освоение Интернета, я (что вполне логично) вскоре столкнулся с необходимостью иметь собственный независимый почтовый ящик. К счастью, служб бесплатного почтового сервиса уже тогда было достаточно, чтобы любой новичок не испытывал затруднений в подобном вопросе. Итак, обзаведясь собственным адресом, я с некоторым замешательством стал замечать, что обрушившийся поток сообщений заметно превышает мои скромные ожидания.

Пролистав полученную корреспонденцию, я испытал легкий шок. Мне попеременно предлагали то купить китайский вибромассажер (???!), то вложить деньги в тонущий российский банк, а то и самому включиться в продажу какой-то польской чепухи. В глазах рябило от обилия и бестолковости объявлений, а в голове витало три основных вопроса: «кто?», «почему?» и «зачем?». Мои многочисленные попытки вступить в аргументированный диалог с авторами писем не дали сколько-нибудь положительных результатов. Чаще всего мои послания уходили в никуда, а в некоторых случаях на меня выливалось очередное ведро помоев в виде призывов немедленно чего-нибудь потреть или сделать. В конце концов, я окончательно растерялся, а через некоторое время мой ящик был закрыт из-за безбожного превышения установленных объемов.

Оправившись от первого потрясения, я проникся благородной целью разобраться в происходящем. И вот, обратившись за квалифицированным советом к более сведущим товарищам, я впервые услышал короткое, но такое емкое слово «СПАМ».

Впрочем, как выяснилось, термин «спам» изначально не имел ничего общего ни с рекламой, ни с электронной почтой, ни с компьютерами вообще. Он ведет свою историю от старого сэтча известной комик-группы Monty Python Flying Circus. В нем посетитель, зайдя в ресторан, выслушивал бесконечный хор викингов, воспевающих мясные консервы «Spam». Пионеры насильственной сетевой рекламы, судя по



всему, обладали изрядной долей юмора и охотно взяли на вооружение столь недожиданную идею.

Свое наступление на сеть спамеры начали с атак на новостные конференции Usenet. Потерпев сокрушительное поражение от Интернет-провайдеров (те просто-напросто занесли адреса «хулиганов» в черные списки, и их рекламные тексты автоматически удалялись еще до того, как с ними успевало ознакомиться большое количество народу), спамеры обрушились на электронную почту, рассылая рекламу по группам адресов.

## Кто говорит?

Как правило, творцами спама являются небольшие рекламные агентства (от одного до пяти человек), а то и просто энтузиасты-одиночки, разжившиеся компьютером и доступом в сеть. Обычно вычислить их чрезвычайно трудно, поскольку в таком тонком деле лучше оставаться анонимом. По указанным телефонам (если они отвечают) можно ознакомиться с только что прочитанной рекламой (правда, уже в аудиоформате).

Что касается электронных адресов, то спамеры чаще всего стараются тщательно скрыть свои реальные координаты. В сети хватает людей, жаждущих спамерской крови, и если тайну сохранить не удается, то проблемы у них возникают как с содержанием почты (бомбы, вирусы, мегабайты нецензурщины), так и с провайдером, который незамедлительно откажет ему в доступе к сети. А потому анонимность — один из основных принципов спамерства.

## Откуда?

Да от верблюда! Возможностей узнать ваш электронный адрес, на самом деле, масса. Для опытного программиста не составит труда состряпать программу, осуществляющую поиск



участников конференций. А вспомните, сколько раз на всевозможных сайтах вас просили оставить свой адрес. Лотереи, розыгрыши, конкурсы, информация об обновлении, новости... Да мало ли что можно придумать! Неудивительно, что объявления типа «продается база на 1.000.000 адресов» в Интернете отнюдь не редкость.

Не менее распространен и так называемый дружеский «спам». Вспомните, а не случилось ли вам послать какое-либо сообщение сразу по всем адресам адресной книги? А быть может, это делал кто-то из ваших знакомых? Так знайте, если хоть один из всей компании (в стаде всегда найдется паршивая овца) окажется хоть косвенно замешан в спаме, то весь список тут же войдет в базу рассылки. Более того, стоит кому-либо из адресатов воспользоваться функцией «Reply to all», и вся компания сможет на досуге полюбоваться его рекламным объявлением.

Дружественный «спам» стал и наиболее активным распространителем так называемых «святых писем». Помните детство? Я наивно полагал, что писульки типа «разошлите по десяти адресам, и вам будет счастье» любому человеку, худо-бедно освоившему компьютер и забравшемуся в Интернет, просто смешны. Как я ошибался!

Довольно часто в сети можно натолкнуться на объявления, предлагающие многочисленные блага (будь то призрачная надежда быть включенным в некий розыгрыш или конкретное коммерческое предложение с ценой) за информацию об электронных адресах ваших знакомых. Не сомневайтесь, Иуды на белом свете еще не перевелись, и кто-нибудь из ваших знакомых обязательно откликнется!

## А далеко ли еще идти?

Итак, если уж вы столкнулись со спамом, и его присутствие в почтовом ящике лишает покоя и сна, вы созрели для борьбы! В первую очередь необходимо усвоить, чего в этом случае делать не следует. А прежде всего не следует обращаться по указанному обратному адресу ни с угрозами, ни с просьбами. Ваша активность лишь подтвердит, что ящик действующий.

Не оставляйте на своей Web-странице адреса «для контактов», лучше заведите гостевую книгу. Любая поисковая машина при грамотном запросе мгновенно сообщит ваши координаты спамеру.

На мой взгляд, лучшим выходом из подобной ситуации может стать тривиальная смена адреса. Увы, это далеко не всем подходит. В таком случае могу рекомендовать вам переслать весь этот мусор в многочисленные службы по борьбе со спамом (например, по адресам [support@east.ru](mailto:support@east.ru) или [abuse@east.ru](mailto:abuse@east.ru)), и эти

люди с удовольствием переложат на свои плечи ваши проблемы.

Другой способ — фильтрация почты с помощью почтовой программы. Большинство современных почтовых клиентов (MS Outlook Express, Netscape Mail/Messenger, Eudora 2.0-4.0, The Bat!) позволяют настроить фильтры таким образом, чтобы нежелательная почта не доходила до пользователя.

К сожалению, в этом случае сообщения все равно придется частично прочитывать. Более радикальный метод — это фильтрация почты на сервере провайдера. В этом случае все письма, соответствующие заданным вами критериям, будут удалены еще до того, как попадут на вашу машину.

Можно завести бесплатный почтовый ящик на <http://www.usa.net>, откуда письма будут пересылаться на ваш основной ящик после предварительной фильтрации (Mail Rules).

Кроме того, на сегодняшний день существует множество программ, призванных бороться с этим злом. Позволю себе привести некоторые из них.

### Bounce Spam Mail 1.8

<http://www.er.uqam.ca/merlin/fq591543/bsm/>

Большинство спамских писем содержат фразы типа: «чтобы не получать подобных писем в дальнейшем, напишите по адресу...». Об эффективности таких ответов сказано выше. Данная программа позволяет, в ответ на спамерское письмо, симулировать уведомление Интернет-сервера об отсутствии указанного адреса.

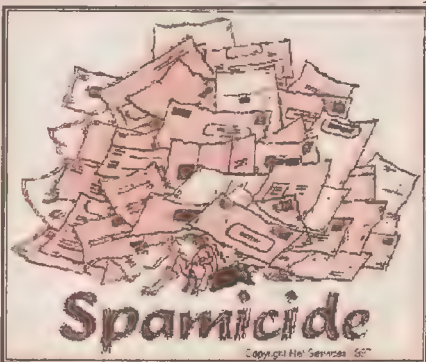
### SpamEater Standard 2.20

<http://www.hms.com/apps/spameater.zip>

Определяет спам, сверяясь с базой известных спамеров. Имеет исключительно удобную настройку.

### Spamicide 1.02

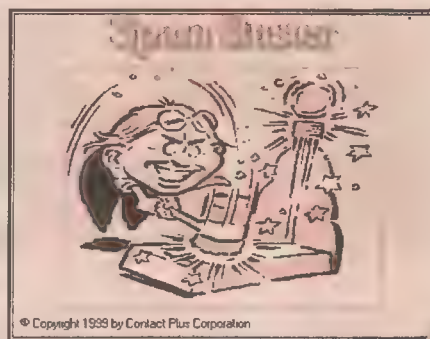
<ftp://users.aol.com/spmtools/sci.exe>  
Убивает спам в почтовом ящике.



### Spam Hater 2.08

<ftp://users.aol.com/spmtools/spamh.exe>

Позволяет устроить настоящую охоту на спамера, вычисляя его адрес и отсылая его провайдеру жалобы. Работает с почтовой программой в фоновом режиме, активизируясь при появлении на спам.



### Spam Buster 1.64

<http://www.contactplus.com/spam/spam.htm>

Еще один «охотник». Работает с почтовой программой и удаляет письма со спамом прямо на сервере. Содержит большую базу спамеров.

### Procmail

<http://www.procmail.org>

Программа для обработки почты под UNIX. Из-за сложной настройки наверняка будет доступна не каждому. Однако ее эффективность перевешивает все возможные неудобства. Имеет множество скриптов для плодотворной борьбы со спамом (например: <http://www.crystal-dragon.com/procmail.html>).

### InterScan eManager

<http://www.antivirus.com/products/isem/>

Антивирусная программа, имеющая специальную функцию eManager — plug-in для фильтрации спама.

В заключение хочу честно предупредить: полностью от спама вас не убережет ничто! Дело в том, что эти ребята не дремлют, и практически ежедневно появляются новые программы и методики для сбора адресов и сохранения инкогнито. А потому лишь желаю вам удачи в столь нелегком деле.

**КОМПЬЮТЕРЫ**

**КОРПУСЫ**

AMD K6-II-266/32Mb/4,3Gb/S3 Trio3D 4mb AGP/CD 32x/ESS 1869.....385

AMD K6-II-266/32Mb/4,3Gb/ASUS V 1326 4mb AGP/CD 40x/ESS 1869.....459

AMD K6-II-350/32Mb/4,3Gb/ASUS AGP-V3000 4mb/CD 40x/SB16.....477

Pii-366 Celeron/32Mb/4,3Gb/ASUS AGP-V3000 4mb/CD 40x.....487

Pii-400 Celeron/32Mb/4,3Gb/ASUS AGP-V3000 4 mb/CD 40x/SB16.....550

Pii-350/32Mb/6,4 Gb/ASUS AGP-V3000 4 mb/CD 40x/SB 16.....643

Pii-350/64 Mb/8,4 Gb/ASUS AGP-V3000ZX 8 mb/CD 40x/SB 16+FM.....719

Pii-400/64 Mb/10,1Gb/RIVA TNT 16 Mb AGP/CD 48x/SB Live Veloe.....859

**ПРИНТЕРЫ**

EPSON LX-300.....140

EPSON Stylus color 440C/640.....129/165

EPSON Stylus color 740.....265

HP Desk JET 420C.....100

HP Laser JET 1100/1100A.....378/474

LEXMARK 1100 color.....84

**КОМПЬЮТЕРЫ**

14"AMAGA C409.....118

14"DAEWOO 431.....122

15"DAEWOO 518B.....158

17"LG 771.....259

14"SAMSUNG 410b.....132

15"SAMSUNG Samtron 50E.....161

15"SAMSUNG 550s.....167

15"SONY 110 EST.....220

Широкий выбор сканеров, ИБП и комплектующих

Тел./факс: (044) **451-02-42**

Фирма "Вилар" E-mail: [sale@corphae.kiev.ua](mailto:sale@corphae.kiev.ua)



# ТИЛИТЫ СКОРЕНИЯ



Тимур ДЕНИСОВ, inter-net@softhome.net

Один Аллах ведает, куда девается искра  
У этого недостойного выроodka,  
Да отсохнет его карбюратор во веки веков!  
Будь проклят тот день,  
Когда я сел за баранку этого пылесоса!  
(К/ф «Кавказская пленница»)

Возьму на себя смелость утверждать, что ничто так не раздражает человека, как медлительность компьютера. Неприятности в учебе или на работе, теща, курс доллара, шумные соседи, кризис в экономике или зубная боль — ко всему этому можно привыкнуть. К медленному компьютеру — никогда. Напряжение нарастает день ото дня, и, в конце концов, когда работа с ПК вызывает только стрессы, вы сдаетесь и решаетесь на «апгрейд» оборудования. После этого проходит неделя, и вы с ужасом начинаете осознавать, что производительность опять не выдерживает никакой критики. Выход один: выжать из компьютера все, на что он только способен.

В этом номере мы рассмотрим несколько программ, призванных ускорить взаимодействие операционной системы и запущенных приложений с процессором, жесткими дисками, CD-ROM, оперативной памятью.

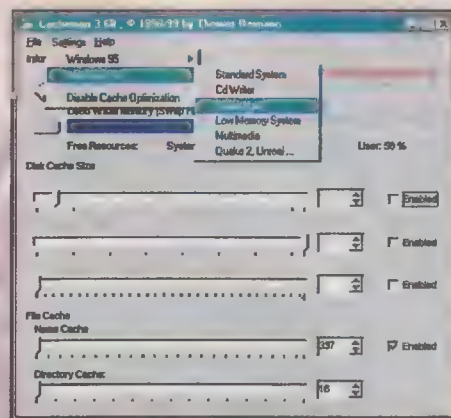
## BinaryWork CPU Controller

Первая утилита — **BinaryWork CPU Controller** — предназначена для управления загрузкой процессора. Принцип работы очень прост: вы запускаете любую программу, а затем выбираете в **CPU Controller** допустимый уровень использования ею процессора, т.е. уровень загрузки процессора, который разре-

шен данной программе. Выбор и запуск производится в окне **BinaryWork CPU Controller**: с помощью кнопки **Open application** указывается исполняемое приложение, и кнопкой **Start the application** осуществляется запуск. Для каждой подконтрольной программы, с помощью соответствующих кнопок, можно установить один из четырех уровней использования процессора: без ограничений — *Maximum*, высокий — *High*, средний — *Normal* и наименьший — *Minimum*. Названия всех запущенных таким образом приложений и их текущее состояние представлены в списке. Чтобы прекратить контроль над приложением, достаточно просто удалить его из списка, при этом оно продолжает работать. Соответственно, чтобы начать контроль, необходимо запустить приложение из окна **BinaryWork CPU Controller**. При запуске по умолчанию устанавливается средний уровень использования процессорного времени. Переключение приоритетов производится оперативно: двойной щелчок по значку в системной панели для открытия окна и щелчок по кнопке уровня.

Все это позволяет направить мощности процессора в нужное русло, отсюда — выигрыш в производительности. Разработчики программы рекомендуют выбирать минимальный уровень для всех запущенных приложений, но, прежде всего, это удобно для программ, работающих в фоновом режиме, таких, как проигрыватель звуковых файлов или программа дозвола к провайдеру. Высокий уровень лучше включать для мощных приложений, которые вы в данный момент используете.

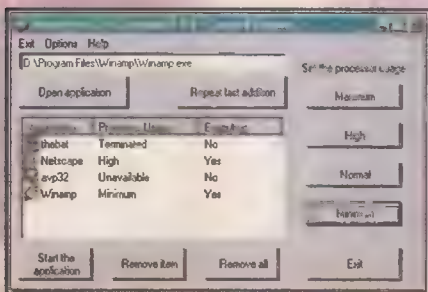
Программа условно-бесплатная. В незарегистрированной версии при выходе из программы не сохраняется список запущавшихся приложений. Адрес **BinaryWork CPU Controller 1.0** в Интернете — <http://binarywork.hypersmart.net/bwccw98.zip>, размер 857 кб, работает под Windows 95/98. Для Windows 95 необходим установленный модуль *Visual Basic 5.0 Runtime*



(<ftp://ftp.cdrom.com/pub/simtelnet/win95/dll/vb500a.zip>, размер 1.26 Мб).

## Cacheman 3.60

Утилита **Cacheman** очень популярна среди программ оптимизации. В последней версии **Cacheman 3.60** добавлена поддержка мультимедийных компьютеров. Эта программа позволяет существенно повысить производительность системы (до 25%) за счет гибкой настройки параметров дискового кеша, в зависимости от потребностей пользователя компьютера. Все, что нужно сделать, — единственный раз запустить программу и выбрать в меню **Settings** вашу операционную систему — **Windows 95** или **Windows 98**, а затем один из вариантов, подходящих для вашего компьютера и целей его использования. К примеру, при нехватке оперативной памяти нужно указать **Low Memory System**, а если вам приходится постоянно работать с десятками мощных программ, пожирающих ресурсы, то — пункт **Power User**. Назначение остальных пунктов можно понять, даже не зная английского языка. После установки параметров выберите в меню **File** — **Save&Exit** и перезагрузите компьютер. Все, что делает программа, — вносит изменения в файл **System.ini**, поэтому в дальнейшем вам не нужно запускать ее каждый раз вместе с Windows. Кроме настроек кеша, в главном окне вы можете увидеть информацию о текущем статусе загруженности ОЗУ и вирту-





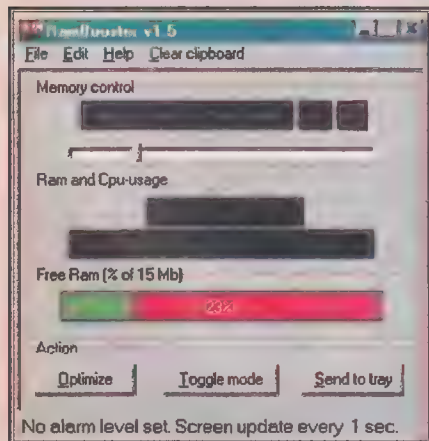
альной памяти. Последнее очень важно, когда размеры виртуальной памяти установлены вручную — вы сможете определить, что, возможно, эти параметры завышены.

Программа абсолютно бесплатна, в Интернете версия Cacheman 3.60 находится по адресу <http://members.xoom.com/ultimatum/cacheman.zip>, размер 415 кб. Система — Windows 95/98.

## RAMBooster

Утилиты оптимизации оперативной памяти — достаточно популярные программы, осуществляющие контроль над уровнем свободного пространства в ОЗУ. Благодаря этому оперативная память постоянно имеет свободные ресурсы, что в свою очередь, улучшает общую производительность системы. По словам разработчика, программа **RAMBooster** ускоряет загрузку приложений на 40%, предотвращает появление синих экранов с сообщениями о нехватке памяти, позволяет увеличить число одновременно запущенных приложений. Принцип действия основан на перемещении данных из оперативной памяти в виртуальную, т.е. в swar-файл.

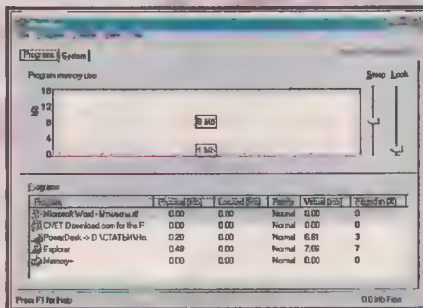
Для работы программы вам необходимо установить два основных параметра (в мегабайтах): **Alarm Level** — минимально допустимый объем свободной памяти; **Amount of RAM**



**to free at alarm-level** — автоматически освобождаемый объем памяти при достижении указанного в Alarm Level значения. К примеру, если указать первый параметр равным 1 Мб, а второй — 4 Мб, то каждый раз, когда объем свободной памяти станет меньше 1 Мб, программа автоматически освободит еще 4 Мб памяти. Значение первого параметра рекомендуется устанавливать в пределах 10% от общего объема ОЗУ. В строке **Run ONLY if CPU-usage is below this** можно указать максимальную нагрузку процессора в про-

центах, при которой разрешается автоматически высвободить память, что позволяет избежать перегрузок. Эти и другие параметры устанавливаются через меню **Edit — Preferences**. Не забудьте отметить галочкой опцию **Launch automatically at start up** для автоматического запуска программы вместе с Windows.

В главном окне отображается текущее состояние процессора и объем свободного пространства в ОЗУ. Кнопкой **Optimize** можно освободить память в любой момент и очистить буфер обмена командой меню **Clear clipboard**. Основные команды вызываются также щелчком правой кнопки по значку программы в системном меню. Здесь же есть дополнительные команды **Quick reboot** и **Restart Windows**



для перезагрузки. Программа бесплатна, адрес последней версии RAMBooster 1.5 в Интернете <http://www.sci.fi/~borg/rambooster-Rambooster.zip>, размер 974 кб. Разработана для среды Windows 95/98, но может работать и под Windows NT.

## Memory+

Более мощная и, возможно, одна из лучших среди утилит оптимизации памяти — **Memory+**, предоставляет поразительное количество возможностей. Прежде всего, вы можете получить практически любую информацию о текущем использовании ресурсов системы. В главном окне программы, во вкладке **Programs** отображается список запущенных приложений. Здесь вы можете увидеть, сколько каждое приложение занимает оперативной и виртуальной памяти, в мегабайтах и в процентах. Для каждого приложения устанавливается приоритет (*Idle*, *Normal* или *High*), согласно которому Memory+ производит перемещение данных в виртуальную ОЗУ. Здесь же отображается график использования памяти. В нем, путем перемещения ползунков на специальных линейках, указывается минимально допустимый уровень свободных ресурсов и объем авто-

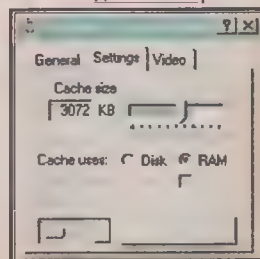
матически освобождаемой памяти. Во вкладке **System** представлены диаграммы, в реальном времени отображающие свободные и занятые ресурсы операционной системы и другую полезную информацию.

Для каждого запущенного приложения рядом с кнопкой минимизации в правом верхнем углу его окна Memory+ добавляет свою кнопку с изображением знака +. Если подвести к ней курсор, появится хинт с информацией о количестве занимаемой этим приложением оперативной памяти в данный момент. При нажатии на кнопку окно свернется в панель задач, данные приложения будут выгружены из памяти в swar-файл, а самому приложению будет назначен самый низкий приоритет — *Idle*. Это означает, что при освобождении ОЗУ данные этого приложения будут в первую очередь выгружаться в виртуальную память. Очень важно, что любое запущенное приложение можно полностью выгрузить в swar-файл (команда **Sleep**) или, наоборот, загрузить все его данные в ОЗУ (**Boost**). При конфигурации можно установить собственные настройки ограничения объема занимаемой памяти для каждого исполняемого файла. Все основные команды Memory+ доступны из системного меню. Дополнительно предусмотрен мастер оптимизации кеша, работающий аналогично утилите Cacheman.

Программа платная, в незарегистрированной версии отключены некоторые функции и ограничен срок использования — 30 дней. Скачать Memory+ 1.1 можно по адресу <http://www.tfi-technology.com/mp11tr.exe>, размер 431 кб.

## CD-Quick Cache 3.21

И снова кеш, теперь для устройств чтения компакт-дисков. Программа позволяет ощутимо ускорить чтение часто используемых данных с компакт-дисков за счет возможностей тонкой настройки и оперативного управления размером и расположением дополнительной кеш-памяти. Вы сможете разрешать/запрещать использование оперативной памяти для кеширования, установить размер буфера до 64 Мб в ОЗУ, и до 512 Мб — на диске. Для сравнения откройте окно **Система**





**UCT Украинский Центр**  
**ИНТЕРНЕТ**  
 ПОЧАСОВОЙ от 0,4 у.е.  
 НЕОГРАНИЧЕННЫЙ 30 у.е.  
 НОЧНОЙ РЕЖИМ от 4 у.е.  
 В МЕСЯЦ

220-8170 <http://www.uct.kiev.ua>  
 227-2044 E-Mail: office@uct.kiev.ua

— Быстродействие — Файловая система — Компакт-диски и посмотрите, какой максимальный размер кеш-памяти позволяет установить Windows.

Для ускорения работы программа создает свой собственный файл подкачки для CD-дисководов с именем **Vcdqd.swp**. Если на вашем винчестере несколько логических дисков, то этот файл лучше не размещать на диске **C** (вкладка **Settings — Drive used**). **CD-Quick Cache** использует усовершенствованный по сравнению с Windows алгоритм управления данными, а также специальные установки для кеширования файлов популярных видеоформатов — AVI, MOV, MPEG. Сохраненная в кеше информация не теряется при перезагрузках компьютера.

CD-Quick Cache работает в фоновом режиме, команды вызываются щелчком по значку в системном меню. К примеру, чтобы поиграть в *Quake III* вы можете включить использование оперативной памяти переключателем **Cache uses** в положении **RAM** во вкладке **Settings** и увеличить размер кеша на несколько мегабайт. Теперь, как говорится, почувствуйте разницу. А для прослушивания аудио-дисков можно установить **Cache uses** в положение **Disk**, чтобы не расходовать без особой надобности оперативную память. По умолчанию программа выделяет под кеш 32 Мб на жестком диске и 2 Мб в ОЗУ. Какие параметры устанавливать, зависит, прежде всего, от ресурсов вашего компьютера, т.е. от размера оперативной памяти и свободного места на жестком диске. В принципе, чем больше, тем лучше, но все не так просто. По крайней мере, не забывайте, что оперативную память используют и другие программы, а

## МУДРОСТЬ

— Помогите! У меня Word при печати вместо букв квадратики выводит! Help! Help! Что мне делать? Посоветуйте!  
 — А ты в квадратики нужные буквы вписывай..

Клиент:

— Мне нужен большой монитор для мест общего пользования.  
 — Вы работаете в DOS или Windows?  
 — Нет, я работаю в милиции- :).

## НАРОДНАЯ

Клиент:

— Здравствуйте. У вас есть материнские платы DFI?  
 — Таких нет.  
 — А какие есть?  
 — FIC, Spring, QDI, Shuttle ...  
 — А DFI есть?

Для ухода за пожилым программистом требуется приятная женщина, говорящая на FORTRAN, BASIC и C++.

большие файлы на диске дольше считываются. Лучше всего, поэкспериментировать. При этом очень удобно, что при изменении параметров кеша не требуется перезагрузка компьютера.

Системные требования: Windows 95/98, процессор от 386. Адрес в Интернете — <http://ourworld.compuserve.com/homepages/circuitsys/cdq95.exe>, размер 529 кб, shareware, без регистрации работает 30 дней. Установку следует производить из каталога, путь к которому не содержит букв кириллицы.

### FlexRestart

Последняя рассматриваемая утилита несколько отличается от остальных. Она относится к программам, сокращающим количество кликов, необходимых для вызова той или иной команды. Согласитесь, такие программы тоже важны, ведь лишний пробег мыши, дополнительные окна за день суммируются в ощутимую потерю времени.

**FlexRestart** предназначен для того, чтобы сделать удобнее и быстрее процесс перезагрузки и выключения компьютера. В Windows стандартная команда **Завершение работы — Перезагрузить компьютер** приводит к полной перезагрузке компьютера, т.е. операционной системы вместе с BIOS. Для того чтобы перезагрузить только Windows, приходится одновременно с выбором команды нажимать клавишу **Shift**. Кроме того, большинство устанавливаемых программ в конце процесса установки автоматически перезагружают компьютер, чтобы вступили в силу изменения в системе. При этом опять же используется полная перезагрузка, хотя в этих случаях достаточно рестартовать только Windows. **FlexRestart**, работая в фоновом режиме, перехватывает запросы на полную перезагрузку, исходящие от любой программы, и перезапускает только операционную систему. В результате вам

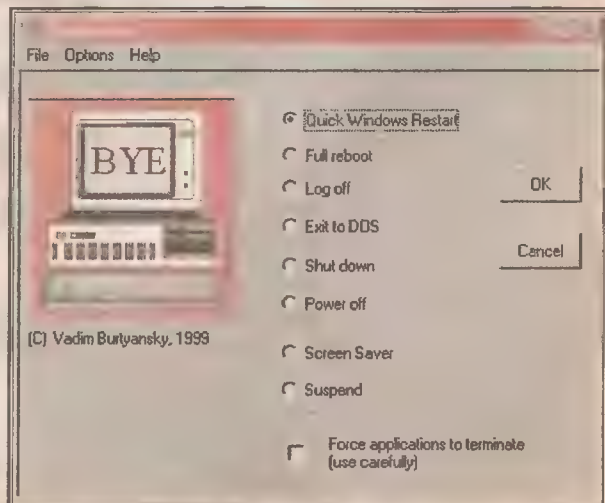
не придется просиживать лишнее время, бессмысленно глядя в черный экран монитора.

Программа заменяет собой пункт **Завершение работы** в **Главном меню**. Вместо этого пункта предлагается использовать правый щелчок мыши по значку **FlexRestart** в системном меню, чтобы выбрать команду из альтернативного списка: **Quick restart** — быстрая перезагрузка, **Full Reboot** — полная перезагрузка, **Log off** — завершение работы пользователя, **Shut Down** — выключение компьютера, **Power Off** — отключение питания, **Exit to DOS** — перезапуск в MS-DOS. Здесь же можно быстро и без лишних кликов включить заставку — **Screen Saver** или ждущий режим — **Suspend**. Конечно, программка декоративная, тем не менее привычка пользоваться ее функциями вырабатывается быстро и надолго. Бесплатно в течение 30 дней, адрес в Интернете — <http://www.angelfire.com/ab/vadimb/images/FlexRestart103.zip>, размер 312 кб, Windows 95/98.

Остается только надеяться, что вы найдете, по крайней мере, одну из представленных сегодня программ достойной применения. А тема ускорения будет обязательно продолжена, если, конечно, этого пожелает уважаемый читатель.

Удачи!

**КОПИРЫ ПРИНТЕРЫ ФАКСЫ**  
 КАНОН, САВОИ, HP, EPSON, LEXMARK  
 расходные материалы  
 ремонт и заправка, сервис  
 интернет-магазин  
<http://www.flora.com.ua>  
 Шопра-Несс: 271-3405, 271-3455, 245-2673, 246-1805





# ГОРЯЧИЕ ФИНСКИЕ ПАРНИ

IRON

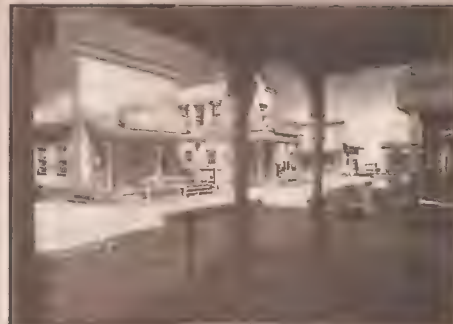
Предварительный обзор нового графического чипа Glaze3D от Bitboys Oy



Многие действительно новаторские разработки в области визуализации трехмерных изображений не воплотились в жизнь, хотя на бумаге они выглядели весьма привлекательно. Специально был придуман термин для таких разработок — Rareware (Бумажное железо). К примеру, ядро *Pyramid 3D* от *TriTech Microelectronics*, разработанное еще во времена *Voodoo 1*, должно было осуществлять аппаратную поддержку рельефного текстурирования (*bump-mapping*), но так и не было реализовано на чипе.

Новости о графическом чипе **Glaze3D** от сотрудников финской компании *Bitboys* (их можно назвать горсткой энтузиастов, поскольку коллектив состоит всего из 10 человек) просачивались, но серьезно их

Пока что заявлено о двух версиях чипа — **Glaze3D 1200**, и **Glaze3D 2400** (да, названия чипов — это скорость заполнения сцены). **Glaze3D 2400** — это комплект из двух чипов, работающих в режиме, напоминающем *SLI* (только лучше распределяя ресурсы между чипами). В области качества изображения **Glaze3D** тоже явно не отстает от времени — заявлены поддержка *motion blur*, *depth-of-field* (эффект фокусировки), полноэкранный независимый *antialiasing* (сглаживание излишне резких переходов цветности), причем без использования *T-*



буфера, применяющегося для подобных целей в новых чипах *3dfx*. Единственное, чего пока не имеет **Glaze 3D** — это аппаратной поддержки обсчета трансформации и освещения, но и этот недостаток планируют устранить, добавив в следующие версии плат на **Glaze3D** специализированные *FPU* процессоры (прямо как *3dfx*). Так что, похоже, инженерам из *Nvidia* и *3dfx* с их грядущими монстрами в 15 млн. транзисторов будет над чем призадуматься...

Правда, только в том случае, если все эти обещания воплотятся в жизнь. Ну что ж: «Поживем — увидим».



никто не воспринимал из-за нереальных по тем временам характеристик, относя к так называемому «rareware». До момента, когда *Bitboys Oy* (по-фински *Oy* — организация с ограниченной ответственностью) официально анонсировала свой чип **Glaze3D**, его вариации и характеристики...

Ядро чипа, содержащее всего лишь 1,5 млн. транзисторов и 72 Мбит (9 Мбайт) *Embedded DRAM* (512-битный интерфейс, работает на скорости 150 МГц, с возможностью разгона☺) и вплоть до 128 Мб внешней памяти, будет производится по 0,20 мкм процессу и обеспечивать, по утверждению *Bitboys*, скорость заполнения сцены (*fillrate*) в 1,2 Гигапиксела в секунду с использованием технологии *Quad Texturing* и скорость обсчета сцены (*triangle rate*) в 15 млн. треугольников в секунду (и это только младшая версия!!!). Появление этого чуда обещано в первом квартале 2000 года.



Система автоматизации менеджмента  
(управление торговлей)

# DeLo DP Pro

Управление закупками,  
складами, продажами, логистика,  
анализ финансовых и товарных потоков

**SOL** © КСИКОМ СОФТ 245-3159, 245-4380



Сергей МЕДВИНСКИЙ

# ОФИСНЫЕ УТИЛИТЫ

Добрый день, дорогие читатели! Сегодня рассмотрим следующую тему: Сервисные программы для **Microsoft Office 97**.

Конечно, сам по себе офис очень удобен в работе, однако отдельные действия, которые нам бы хотелось произвести, он выполнить не может. Ну, например, сверстать брошюру (офис это, в конце концов, или программа верстки? ☺), создать список каталогов, расположенных на диске (это уже ближе к FAR и Norton Commander) и т.п. Впрочем, обо всем по порядку.

Уже достаточно давно корпорация Microsoft организовала службу на своем русском сайте под названием **Microsoft Office Extensions** (<http://www.microsoft.ru/offext/>). В ней собрано около 250 «примочек» для офиса, которые разделены на три категории:

☛ Шаблоны, макросы и функциональные дополнения.

☛ Полнофункциональные пакеты, работающие в среде MS Office.

☛ Автономные программные продукты, которые работают с MS Office и/или используют его приложения.

Большинство этих программ являются бесплатными, а остальные представлены в виде демо-версий.

Сайт оформлен весьма профессионально, и загрузка происходит очень быстро (хотя большие пакеты советую все-таки тянуть ReGet'ом или другой подобной программой).

Для данной статьи я отобрал несколько, на мой взгляд, наиболее полезных программ. Все они относятся к первой категории. Также в обзоре представлена одна программа, найденная мной на <http://www.freeware.ru>.

Вначале — несколько слов по поводу техники безопасности. Создайте каталог для отката и скопируйте в него файл **Normal.dot** из каталога **Microsoft Office\Шаблоны** и каталог **Startup** из **Microsoft Office\Office**. Это позволит после завершения экспериментов восстановить все свои настройки.

## Верстка текста книжкой

Microsoft Word — очень удобная программа для набора текстов. С этим утверждением трудно не согласиться. И все же иногда от него хочется больше, чем он может дать.

Как-то раз, когда я обучал пользователей работе на компьютере, мне пришлось написать методичку. И при необ-

ходимости оформить ее в виде брошюры мы столкнулись с проблемами. В результате пришлось долго мучиться с **Page Maker**ом, чтобы все-таки распечатать эту методичку в нужном виде.

А у вас возникали подобные проблемы? Если да, то решить их помогут специальные программы, которые в изрядном количестве находятся на упомянутом сервере. Я расскажу об одной из них.

Итак, на сервере выберите **Раздел А**, затем пункт **Верстка текста книжкой** — **Утилита для Word**, нажмите кнопку **Сгрузить**, и у вас на машине окажется файл **verstka.zip**. Разархивируйте макрос **Верстка текста книжкой.dot** в каталог **Microsoft Office\Office\Startup** и запускайте Word. После загрузки на экране появится новая панель инструментов **Вер-**



**стка**. Открывайте теперь какой-либо из своих документов и нажимайте кнопку **Верстка текста книжкой**. Можете особо не вчитываться в текст, написанный в огромном диалоговом окне (достаточно неудобно, я бы на месте автора оформил все подсказки в виде справочного файла — все равно их практически никто не читает), а сразу нажмите кнопку **Ok**. Через несколько секунд на экране появится диалог, предлагающий вам разбить получившуюся книжку на несколько тетрадок для удобства сшивки. Если хотите пронумеровать страницы, то установите соответствующую опцию и в новом окне укажите соответствующие параметры (шифт, место, первый номер и т.п.).

Вот и все! Буклет готов. Можете распечатать его с помощью кнопки **Печать книжки**.

Теперь пара замечаний по поводу работы этого макроса.

☛ Автофигуры (прямоугольники, овалы, линии и т.п.), а также объекты **WordArt** конвертации не поддаются. Поэтому если хотите, чтобы они присутствовали в

документе, то вставлять их нужно уже в сверстанную брошюру.

☛ Макрос работает и в Microsoft Office 2000, однако вместо текста в диалоговых окнах вы увидите знаки вопроса.

## Утилиты Эстель

Там же, где лежит уже рассмотренный нами макрос верстки, присутствует набор утилит под кодовым названием **Эстель**. Туда входят:

☛ калькулятор;

☛ макрос интеллектуальной конвертации DOS'овского текста;

☛ макрос перевода латинских символов в соответствующие им на клавиатуре русские (о, как мне все это знакомо ☺);

☛ макрос быстрого переключения языка проверки орфографии (русский/латинский);

☛ шифратор текста;

☛ макрос добавления текста в буфер обмена (вместо привычного всем нам замещения);

☛ макрос для записи числа прописью и основанный на нем макрос записи даты прописью;

☛ генератор контрольных работ (правда, для преподавателей ☺).

На особенностях работы некоторых функций остановимся более подробно.

Во-первых, макрос перевода латинских символов в русские почему-то не устанавливает для них режим проверки русской орфографии (странно, что автор до этого не додумался ☺). Аналогичный недостаток и у макроса записи числа строкой. Впрочем, если вы уже поднаторели в общении с Word'ом и чуть-чуть знаете Visual Basic, то можете это доделать сами.

Я не нашел функции копирования участка текста в буфер обмена. Поэтому мне приходилось каждый раз отменять последнюю операцию.

С помощью одной из кнопок вы можете вызвать калькулятор Windows 95 (судя по всему, утилита писалась до выхода IE4 ☺). Также имеется возможность вычисления формулы, представленной в виде текстовой строки. Правда, в последнем случае программа различает регистр букв и поэтому понимает **sin**, но не воспримет **Sin** (видимо, автор задался целью поупражнять пользователей в работе с VB, поскольку в Word'е есть специальная функция для перевода участка текста в прописные буквы).

Устанавливается этот пакет очень легко. Достаточно открыть файл **Setup.dot**,



содержащийся в архиве, и нажать на кнопку **!**. При этом все макросы будут перенесены из этого шаблона в шаблон **Normal.dot**. Ненужные вам функции можно удалить в окне **Макрос (Сервис — Макрос — Макросы...)**.

И последнее. В отличие от некоторых автор не страдает излишней предубежденностью к нарушению авторских прав и не защитил паролем свою интеллектуальную собственность (текст макросов на VB). Более того, он предлагает всем желающим ознакомиться с ними и использовать их в своей работе. Так что, программисты — вперед!

## Каталогизаторы

Создать список каталогов на диске достаточно легко. В этом вам поможет практически любая оболочка (например, Far). Однако работать с этим списком не очень удобно. Гораздо приятнее получить такой список в Excel, да еще с разбивкой по уровням. Программа **Каталогизатор** позволяет это сделать.

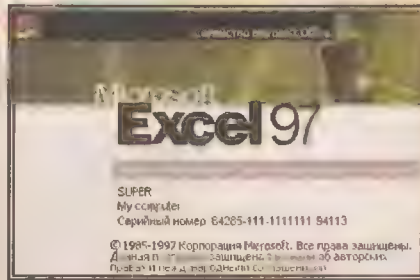
Программа находится на сервере **Freeware** среди офисных утилит. В Zip-овском файле вы найдете Excel-евскую таблицу, после загрузки которой в меню программы появится пункт **Каталогизатор**. При выборе в этом меню пункта **Старт** на экране появится диалоговое окно установок начальных параметров. Советую установить для всех числовых параметров максимальные значения, иначе вы рискуете получить в конце работы сообщение о переполнении списка каталогов.

Через несколько минут программа создаст достаточно удобный для дальнейшего редактирования список каталогов и, если была выбрана соответствующая опция, файлов.

Единственное, к чему можно предъявить претензии, так это к скорости ра-

боты (более того, оказалось, что в этой версии скорость была увеличена). Это ж сколько нужно было ждать, чтобы получить такой список от предыдущей версии?! Думаю, любой опытный программист, работая с этой программой, поймет обоснованность моего недовольства.

На сайте Microsoft в разделе **A** есть похожая утилита, правда, предназначенная для создания списка файлов в каталоге с помощью Word'a. Программа оформлена в виде шаблона, после за-



грузки которого появляется дополнительная панель инструментов.

Нажмите на кнопку **Каталогизатор**. Диалоговое окно покажется до боли знакомым. Вы не ошиблись: автор этой утилиты и утилиты **Верстка текста книжкой** — одно и то же лицо. Для начала работы макроса нужно после установки параметров нажать на кнопку **В текущей директории** или **В выбранной директории**.

По завершении работы утилиты вы получите список гиперссылок на файлы, находящиеся в нужном каталоге. Эта утилита должна помочь разработчикам Web-страниц. Как ни вспомнить об Office 2000 с ее поддержкой HTML-формата! Правда, в английской версии офиса опять же вместо текста в диалоговом окне вы увидите лишь знаки вопросов. Впрочем, после небольшой тренировки вы

Word'97 вы уже не будете обращать внимания на подобные неудобства!

## Панель задач

Люди, работавшие с Windows 3.11, наверное, очень хорошо понимают полезность панели задач, появившейся в Windows'95. Она существенно упростила переключение между программами: пользователь мог один раз щелкнуть мышкой по нужной кнопке вместо того, чтобы несколько раз нажимать Alt+Tab. Поэтому разработчики Office 2000 пошли дальше, вынес на панель задач еще и редактируемые документы. А что же делать пользователям Офиса 97? Им поможет специальный макрос **Document-Bar 97** для Word.

После инсталляции этой утилиты на экране появится дополнительная панель инструментов, на которой в виде кнопок отображаются редактируемые документы. Переключайтесь на здоровье!

## Сокращенный ввод слов

Труд по набору текстов зачастую очень непродуктивен, ведь очень часто приходится вводить повторяющиеся слова. Как упростить этот процесс? Конечно, можно воспользоваться механизмом автотекста (**Сервис — Автозамена — Автотекст**), однако лучше использовать утилиту **Сокращенный ввод**.

Что делает эта программа? При нажатии клавиши **F2** она берет сокращение (например, «пр-ма») и заменяет его на слово, которое начинается с «пр» и заканчивается «ма», если, конечно, это слово имеется выше по тексту.

Эта программа немного облегчила мне жизнь при написании данной статьи. Единственный ее недостаток — неумение работать с украинским языком (что поделаешь, программа-то русская!).

(Продолжение следует.)



**InterLink** не только поддерживает Web и Internet.

Мы предлагаем все, что необходимо для работы в Internet:

- консультации специалистов и литературу об Internet
- 56K fax-modem всего за 90 у.е. (включая подключение к Internet)
- современный Internet-компьютер за 777 у.е. (включая подключение и месяц работы в Internet)

Новый Internet-компьютер максимально соответствует самым современным требованиям

# Доступ в Internet без ограничений



ул. Малиновского 13 кб 287 тел. +38 (044) 464 7977 факс. +38 (044) 410 0674 Email: admin@interlink.net.ua http://www.interlink.net.ua



Радуйтесь, гурманы! Специально для вас мы открываем новую рубрику, посвященную испытаниям разнообразного компьютерного железа. Здесь вы НЕ найдете результатов сравнительных тестов и однозначных определений лидеров в своем классе. Наша цель — представить новинки украинского рынка компьютерных аппаратных средств и поделиться впечатлениями от работы с ними: чем испытуемый хорош, где заставил повозиться, какие были замечены недостатки.

Все, что будет излагаться в статьях, — ЛИЧНОЕ мнение их авторов, которое остается на их совести...

## РЕАЛЬНОСТЬ МИРОВ

Денис МЕЛЬНИК

### Видеоакселератор 2D- и 3D-графики — ASUS AGP-V3800 TVR Deluxe

Заканчивается пора отпусков и каникул, лето пролетело быстро, а вот на счет незаметно — это уж для кого как. Например, производители графических процессоров и плат на их основе после долгих и упорных трудов в своих «мастерских» устроили своеобразный сезонный показ мод. Не заметить обилия новейших видеокарт, обрушившихся на потребителей этим летом, просто невозможно.

Одними из наиболее «ярких моделей» среди новинок являются чипы серии TNT 2-го поколения от корпорации nVidia — Riva TNT2 и Riva TNT2 Ultra. Они ознаменовали переход nVidia на 0,25-микронную технологию полупроводникового производства, а следовательно, и подъем на более высокие рабочие частоты: для Riva TNT2 — 125 МГц при рабочей частоте памяти в 150 МГц; для Riva TNT2 Ultra — минимум 150 МГц при частоте памяти минимум 183 МГц (чипы первого поколения TNT — Riva TNT — работали на 90 МГц). «Минимум» — минимально гарантированный корпорацией nVidia для Ultra-модификации уровень частотной планки. Он может быть поднят производителями видеокарт собственными разработками на базе этих чипов. Окончательный выбор рабочего режима остается за ними. Основные тактико-технические характеристики (ТТХ) микросхем Riva TNT2 и Riva TNT2 Ultra приведены в конце статьи.

Благодаря компьютерному центру «Салтус» (тел. 441-7432, 441-0904, 241-9186; <http://www.saltus.kiev.ua>) нашим подопытным представителем носителей чипа Riva TNT2 стала плата производства корпорации ASUSTeK — **AGP-V3800 TVR Deluxe**. Deluxe в данном случае означает богатую оснащенность платы: стереоскопические очки, ТВ-вход/выход. Отмечу, что это одна из немногих имеющихся на украинском рынке видеокарт, в которой реализован ТВ-вход. Обычно для

подключения видеоматрицы к компьютеру для просмотра фильмов на экране монитора или захвата видеоизображения используются специализированные платы — различного рода видео-блasterы и ТВ-тюнеры.

На плате установлено 32 Мб видеопамати стандарта SGRAM, в отличие от большинства плат других производителей, на которых устанавливается SDRAM. Синхронная графическая память (SGRAM) по своей архитектуре быстрее синхронной динамической памяти (SDRAM) и, как следствие, несколько дороже. SDRAM же выгодно отличается лучшей, в большинстве случаев, устойчивостью к «разгону», т.е. повышению рабочей частоты.

Графический процессор охлаждается стандартным для ASUS'а кулером (сборка из металлического радиатора и вентилятора для охлаждения микросхем), который практически ничем не отличается от кулеров, использовавшихся для охлаждения чипов в платах серии AGP-V3400 (на базе Riva TNT). Он настолько мал по высоте, что у вас остается возможность вставить в соседний с AGP PCI-слот какую-либо плату расширения. Однако, прежде чем это делать, стоит подумать: вентилятор, конечно, не будет упираться в плату, но эффективность охлаждения существенно снизится.

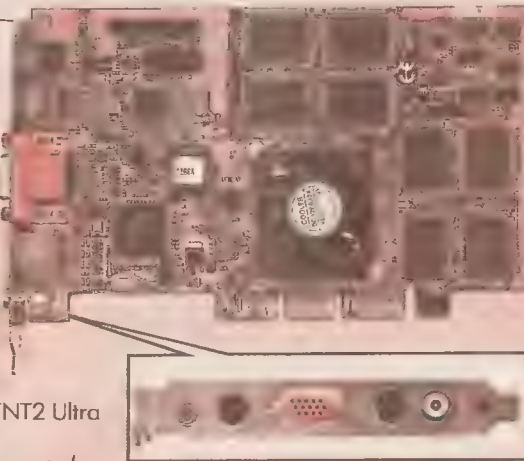
Приятно отметить то, что плата укомплектована документацией на русском языке, в которой в полной мере освещены все нюансы по установке карты в компьютер, драйверов и дополнительного софта для нее.

Несколько удивляет честность производителя — бросается в глаза яркая оранжевая наклейка на упаковочной коробке с предупреждением о том, что плата крайне НЕ рекомендуется к использованию с «материнками» на Ali-чипсете.

Инсталляция драйверов прошла безболезненно и легко. Процесс настройки видеокарты «под себя» приятно затянулся. Для каждого графического разрешения можно индивидуально устанавливать частоту обновления экрана в 3-х категориях: 2D-режим (режим «Рабочего стола») и режимы игровых программных интерфейсов Direct3D и OpenGL. Регулируется цветовой баланс, расположение и размеры изображения на экране.

Для захвата или просмотра видео с источника, подключенного к ТВ-входу (видеоматрица, камера, телевизор, внешний ТВ-тюнер), в комплект программного обеспечения платы входит утилита ASUS Live3800. На радость оверклокерам, в поставку также включена утилита для «разгона» — ASUS Tweak, которая позволяет пользователю изменять рабочие частоты графического процессора и видеопамати. Как бы в нагрузку, к плате прилагается 2 диска с полными версиями игр от Acclaim — Turok 2, Seeds of Evil и extreme-g XG2.

Ну что, коробочку разобрали, теперь — за работу!

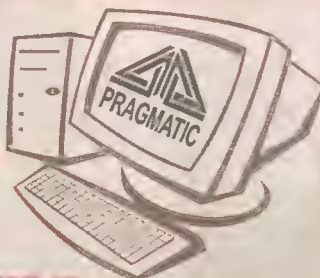


Master8

- ✓ Компьютеры
- ✓ Комплектующие
- ✓ Программы

e-mail: [info@master-8.com.ua](mailto:info@master-8.com.ua)

<http://www.master-8.com.ua>







Первой запущенной игрой была *Quake 3 Arena v1.05*, которая незамедлительно заставила задуматься о «свежести» поставляемых с картой драйверов — игра намертво зависла после старта любого из

2 уровней. Полный набор обновленных драйверов и утилит занимает более 4 Мб, и ни один из сервисных Интернет-серверов корпорации ASUSTeK не поддерживает докачки файлов после обрыва. Так что при нестабильной связи с провайдером «вытянуть» у ASUS'a все обновления весьма проблематично. Лучше при покупке платы предусмотрительно осведомиться у продавца о номере ревизии компакт-диска с драйверами (он должен быть не ниже, чем 1.91). После обновления драйверов проблема с *Quake* исчезла. Однако замечу, что стабильность работы видеокарты, да и всей системы в целом, еще во многом зависит от качества охлаждения внутри системного блока. Новая видеоплата является ощутимым дополнительным источником тепла, особенно при работе в игровых режимах.

Любителей быстрой «езды», конечно же, огорчит то, что все попытки «разогнать» плату потерпели фиаско. Все-таки ASUS Tweak больше пригодится владельцам Ultra-версии этой карты — AGP-V3800 Ultra Deluxe. Даже при незначительных повышениях тактовых частот памяти или процессора платы стабильность ее работы в 3D-режимах резко падает. Серию тестов *3D Mark 99 MAX* карте удается преодолеть лишь в одном случае из 5-6 запусков. Одним словом — лотерея: пройдет, не пройдет. В стандартном же режиме работы (частота графического чипа — 125 МГц, частота видеопамати — 150 МГц) плата была стабильна: «вылетов» и зависаний в играх не было.

Приятно «гонять» игры в 32-битном режиме 3D-рендеринга, так как падение производительности по сравнению с 16-битным режимом незначительно. Качество «картинки», на мой взгляд, достаточно высокое, чего не скажешь об изображении, выведенном через ТВ-выход на экран телевизора. Сложно судить, в чем основная проблема: в телевизоре или аппаратной реализации ТВ-выхода, поскольку не с чем сравнивать. И еще, к сожалению, отсутствует возможность одновременного вывода изображения и на монитор, и на телевизор.

К ТВ-входу замечаний практически нет. Качество видео на мониторе — лучше не бывает, смотреть фильмы с подключенного ко входу видека — одно удовольствие. Что касается захвата видео, то если у вас Pentium II/266 или выше, карта без особых трудностей произведет захват видео с максимальным разрешением в 704x480 точек при 30 кадрах в секунду. Огорчает лишь отсутствие поддержки видеостандарта SECAM — утрачивается возможность просмотра телепередач для владельца «полного» видеоманитофона (со своим телетюнером).

И, наконец, гвоздь программы — стереоскопические очки VR-100.

Стереорежим включается только в Direct3D-играх, с OpenGL-играми пока не сложилось. Для получения более качественного стереоэффекта в игре в обновленные драйверы включено программное экранное меню настройки, дублирующее соответствующую вкладку свойств экрана. Меню может быть вызвано в любой момент указанной во вкладке комбинацией клавиш. Пользоваться им придется часто, так как в каждой из опробованных игр требовалось что-нибудь «подкрутить». Нет предела совершенству, и идеал недостижим — особенно без опыта и сноровки: сидишь и тщательно двигаешь ползунки. В разных играх стерео-

эффект «срабатывает» по-разному. Так, например, в игре *Unreal* толку от включения стереорежима — никакого, только хуже стало. Тогда как в *Need for Speed 4: High Stakes* от объемности и видимого ощущения расстояния, которое нужно преодолеть, просто «крышу сносит».

Важным нюансом является обязательность поддержки нашим монитором вертикальной частоты обновления экрана минимум 120 Гц при графическом разрешении минимум 640x480 точек. Иначе очки вам не понадобятся... И еще — играя в стереочках, нужно делать частые перерывы, давать отдохнуть глазам, расслабляя их, глядя в реальную даль. Глаза — не очки, новые не купишь. Заодно и нос отдохнет. Такое впечатление, что очки разрабатывались сугубо для китайской переносицы... Носовая прорезь неглубокая и имеет форму прямого угла. Некоторые обладатели «выдающихся» европейских носов вряд ли будут чувствовать себя в них комфортно. В любом случае лучше, когда такие очки есть, чем когда их нет.

Нафаршированность наворотами существенно повлияла на цену железячки. Ее цена в рассмотренной комплектации — около \$225 — заставляет немного задуматься. Чем я и воспользуюсь — оставлю вас наедине с мыслями. Пусть ваши желания и возможности как можно чаще совпадают. До скорого.

- До 32 Мб видеопамати (SDRAM или SGRAM)
- Рабочая частота — 125 / минимум 150 МГц
- Пропускная способность — 7,5 / минимум 9 млн. треугольников в секунду
- Скорость заполнения — 250 / минимум 300 млн. пикселей в секунду
- Оптимизация для API Direct3D и OpenGL
- Полная поддержка таких функций DirectX 5.0 и 6.x, как множественные текстуры, модуляция текстур, карты света, сглаживание полной сцены, а также трилинейная и 8-канальная анизотропная фильтрация (превосходящая трилинейное MIP-отображение)
- 2-е поколение 128-разрядной архитектуры TwiN Texel: обработка за один такт 2-пикселей с текстурным отображением и освещением и однопроходный рендеринг нескольких текстур
- 24- или 16-разрядный Z-буфер
- 8-разрядный буфер маски
- 32-разрядный рендеринг ARGB с альфа-каналом приемника
- 100%-я аппаратная поддержка механизма построения треугольников
- Высокопроизводительный 128-разрядный ускоритель двумерной графики, пользовательского интерфейса и DirectDraw
- Преобразование плоского цветового пространства YUV12 (4:2:0) в/из упакованного формата (4:2:2) для ускорения программных MPEG-декодеров и приложений видеоконференций H.261
- Альфа-смешивание подизображений DVD

## INTEL CELERON 333

от 1700 грн.

хороший компьютер

по хорошей цене

в ТМК-БЛОК

## РЕМОНТ

Восстановление данных, форматирование жестких дисков, замена матричных, лазерных, матричных и струйных принтеров могут приобрести новую жизнь в нашем сервисном центре

Регенерация и заправка картриджей принтеров и копировальных аппаратов  
СЕТЬ ОБОРУДОВАНИЕ В АССОРТИМЕНТЕ:

ПРИНТЕРЫ HP, OKI

Расходные материалы для принтеров и копировальных аппаратов



# CorelDRAW 9

## ВЗГЛЯД ПРОФЕССИОНАЛА

В предыдущих статьях по DRAW мы рассказывали только о новинках 9-й версии. Теперь разговор пойдет о том, как можно облегчить работу в этой программе, используя весь заложенный в нее потенциал.

Михаил БОРИСОВ

Известно, чем «навороченнее» программа, тем более высокие требования предъявляются к ее интерфейсу. Если он не «дружественный», то ваша работа сведется к непрерывному нервному поиску нужных кнопок в меню, палитрах и т.д. Поэтому вполне логично начать разговор именно с возможностей ее настройки. А как известно, настройка любой программы начинается еще на этапе ее установки. DRAW — не исключение, поэтому, если хотите получить оптимальный вариант, не полагайтесь на стандартный джентльменский набор, предложенный в *Typical Setup*, а смело жмите кнопку **Custom Setup**.

Итак, на что же нужно обратить внимание при установке?

В окне **Components** раскройте дерево CorelDRAW и в нем выберите только **Program**. Новичкам обязательно пригодятся **Help Files** (помощь), а также интерактивный учитель **Tutors&Examples**.

В группе **Graphic Utilities** можно выбрать **Corel Trace** (довольно неплохой трассировщик изображений), а также **Thumbnail Display**, в этом случае при открытии любой папки будут видны мини-изображения находящихся в ней cdr-файлов (конечно, если при сохранении файлов опция их создания была включена). Остальные, в том числе *Plug-ins filters*, можно не устанавливать.

В категории **Productivity Tools** можно посоветовать установить только средства создания сценариев **Corel Script Editor** и **VBA 6.0 & IE 5** — при условии, если у вас уже есть навыки программирования. Script Editor позволяет создавать специфические программы, которые могут выполнять операции, не пре-

дусмотренные в самом DRAW. VBA 6.0 — еще более мощный инструмент, разработанный Microsoft. Созданные с его помощью сценарии исполняются гораздо быстрее написанных на Corel Script.

Среди фильтров **Import/Export** можно установить только рекомендуемый программой минимум (возле них стоят красные значки), а кроме того, желательно добавить **фильтр PSD** (для изображений со слоями, созданных в Adobe Photoshop). Чтобы не деактивизировать список вручную, раскройте дерево Import/Export и щелкните на значке раскрытия/сжатия дерева. При этом основные типы фильтров выделятся автоматически.

Что касается векторных фильтров, то к минимальному объему можно добавить еще два — **AI** (файлы, созданные в Adobe Illustrator) и **EMF** (Enhanced Windows Metafile).

Если вы не планируете делать в DRAW анимацию, можете смело исключать Animation из списка для установки.

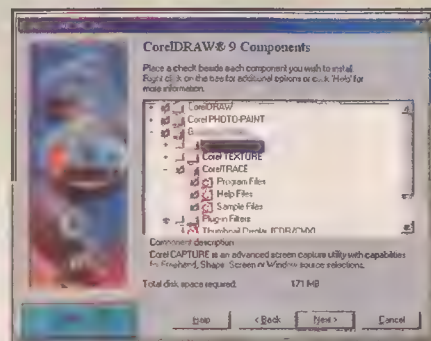
Среди **текстовых фильтров** можно оставить только самые основные (с красным значком). Практика показывает, что и этого более чем достаточно.

Для **проверки русской орфографии** нужно отметить язык Russian и его же поставить по умолчанию. Тогда программа сможет проверять вводимый текст на ошибки. Поддержка украинского языка в программе нет. Кстати говоря, по умолчанию в DRAW автоматическая проверка на ошибки выключена.

Что касается **профилей на разную периферию**, то я их не устанавливаю, причем это никак не сказывается на качестве конечного результата. Цифровая камера у нас — редкость, поэтому с этим тоже все ясно. Если же вам хватает шрифтов, уже установленных на компьютере, можно посоветовать выключить все группы шрифтов из списка установки (даже те, которые используются программой по умолчанию, при этом ничего катастрофического не произойдет).

Вот и все, после перезагрузки DRAW установлен. С чего начать работу с ним?

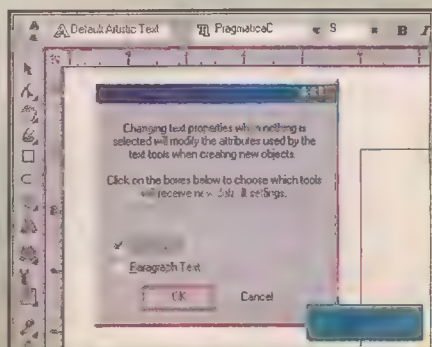
Конечно же, с продолжения оптимизации под ваши собственные потребности. Все его настройки сосредоточены в *Tools/Options* и условно поделены на



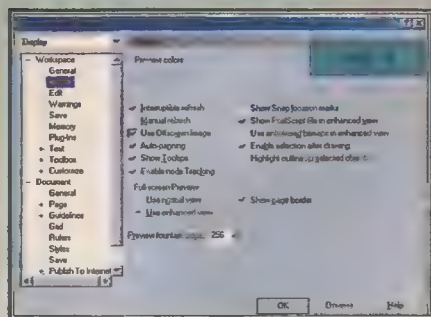
три основных раздела — **Workspace**, **Document** и **Global**. Сделано это с целью разграничения их полномочий. Так, настройки **Global** (к ним относятся настройки цвета, настройки для печати) действуют в масштабах всего DRAW, **Document** (размеры страницы, рабочие стили, направляющие, линейки) — затрагивают только открытый документ, **Workspace** позволяет создавать настройки для каждого пользователя отдельно. Если вы передадите файл в другую организацию, то все настройки документа — раздел Document (в отличие от Workspace и Global), сохранятся и будут доступны на другом компьютере. Чтобы создать новый Workspace, надо выделить этот раздел, нажать New и присвоить имя новому набору. После этого можно вносить любые изменения в настройки этого раздела. Сохранятся они после выхода из Options.

Теперь перейдем непосредственно к обзору настроек (здесь я буду полагаться на свой опыт работы с программой).

Чем ценна любая программа? Кроме своих возможностей, еще и скоростью работы. Многие наверняка заметили, что способы перерисовки экрана в DRAW7 и DRAW8 различаются. В







DRAW7 видно, как объекты по очереди «строятся» на экране, а в DRAW8 изображение рисуется сразу большими фрагментами, в результате экран перерисовывается быстрее. Так происходит потому, что, начиная с 8-й версии, в программе используется новый алгоритм вывода данных на экран — *Offscreen Image*. При открытии документа DRAW создает «образ» всего изображения в своей памяти и при дальнейшей навигации по документу не тратит время на его построение заново, а просто отображает видимую часть на экране. Этот метод дает хорошие результаты при небольших коэффициентах увеличения (или когда их значения резко меняются). С ростом увеличения (и при большом количестве используемых коэффициентов масштабирования) эффективность метода падает, программа «тормозит». Чтобы этого избежать, в *Tools/Options/Workspace/Display* снимите флажок с пункта *Use Offscreen Image*.

Для кого дизайн — ежедневная работа, знают, насколько утомительно при экспорте готового макета или же импорте заготовок выбирать нужный тип файлов из огромного списка, предлагаемого программой. Особенно, когда типы приходится часто менять — например, сначала вы экспортировали в EPS, потом в TIFF, затем снова в EPS и т.д. Избежать этой утомительной и абсолютно нетворческой процедуры можно, если *Tools/Options/Workspace/Global/Filter* и в списке активных фильтров, пользуясь кнопками *Move Down* и *Move Up*, переместить часто используемые типы в самое начало списка. После этого в окне импорта/экспорта типы файлов выстроятся в выбранном вами порядке. Удобно!

Продолжим настройку программы «под себя».

В DRAW для облегчения работы предусмотрено использование стилей — причем как для графических объектов (прямоугольник, линия, эллипс), так и для текста (как обычного *Artistic*, так и *Paragraph*). Для всех вновь создаваемых фигур программа использует **стили по умолчанию** — соответственно *Default graphic style*, *Default artistic text style* и *Default paragraph text style*. Для текста *Artistic* по умолчанию предусмотрен шрифт *AvantGarde*, кегль 24 (если при установке программы вы не отключали оп-

цию установки шрифтов по умолчанию, в противном случае DRAW будет использовать системный шрифт). Поскольку это неудобно, предлагаю изменить его на другой — *Pragmatica*, 9 pt.

Существует два метода сделать это. Первый — через уже известные *Options*. Переходим во вкладку *Document*, находим *Styles*. В правом окне появится список всех стилей, включенных в документ. Выберем *Default artistic text* и, нажав в поле *Text* кнопку *Edit*, установим наши новые значения. Возвратимся в основное окно диалога. При желании тут же можно изменить и цвет текста. Жмем прощальное ОК. Отныне по умолчанию для вновь создаваемого текста будет использоваться шрифт *Pragmatica*, кегль 9. Аналогично устанавливаются параметры и для остальных стилей.

Второй способ может показаться быстрее, хотя позволяет устанавливать атрибуты только по очереди. Для установки нужных параметров текста убедитесь, что в документе никакой текст не выбран, и щелкните на инструменте *Artistic Text*. В открывшемся *Property Bar* задайте нужные значения и в возникшем окне выберите, какому типу текста (*artistic* или *paragraph*) будут присвоены эти значения по умолчанию. После этого надо установить новое значение для кегля. Опять возникнет окно диалога и так далее, пока не будут установлены все необходимые настройки. Для установки цвета заливки/абриса надо снять выделение со всех объектов, нажать соответственно левую/правую кнопку мыши на образце цвета из палитры и из появившегося меню выбрать нужный пункт. Какой из двух способов предпочтительней — решать вам.

Немаловажна и возможность назначать **клавиатурные сокращения** для постоянно используемых команд. У меня, например, часто возникает необходимость определения и изменения цветовых компонент выделенного объекта. Стандартный диалог *Uniform Fill* неудобен — медленно открывается. В этом случае можно приспособить для этого *Property Bar*. В DRAW9 для этой операции уже предусмотрена клавиша G, а в DRAW8 — нет. Настроим же его аналогично (описанный способ одинаков в обеих версиях). В *Tools/Options/Workspace/Customize/Shortcut Keys* и выберем *Toolbars/Toolbox/Interactive Fill*. В поле *Press new shortcut key* введем G и нажмем *Assign*. Таким образом, мы присвоили этой операции горячую клавишу, и теперь, чтобы открыть панель *Interactive Fill* в *Property Bar*, достаточно нажать на G. *Interactive Fill* открывается гораздо быстрее, чем *Uniform Fill*.

DRAW позволяет **выносить часто используемые операции в виде значков-иконок на панель**. Для большинства из них уже существуют неплохие иконки, но некоторые ну никак не ассоциируются с производимым дей-



ствием. Поэтому предлагаю создать свой значок, например, для *Document Info*. Для этого заходим в *Options/Workspace/Customize/Toolbars* и в дереве команд находим *File&Layout/File/Document Info...* Выделим его, и DRAW тут же подскажет, какой значок зарезервирован для него. Он нам не нравится! Перетаскиваем его на любую открытую панель. Не снимая выделения, жмем правую кнопку мыши и из всплывшего меню выбираем *Properties*. В открывшемся окне появится увеличенное изображение рисунка на кнопке. Чтобы его изменить, сначала закрасим все поле цветом *Face*. Цвет любой клеточки можно изменить, если кликнуть мышкой на нем. После этого выберем любой яркий цвет и вручную по-пиксельно нарисуем нечто подобное (рис.5). При рисовании ориентируйтесь на мини-изображения в низу окна, они показывают, как будет иконка смотреться в обычном размере. После необходимых корректив жмете два раза ОК. Можно сравнить то, что было, с вашим творением. Разница очевидна! Таким же способом можно изменить внешний вид и других не понравившихся вам кнопок.

Часто ли вам требуется держать под рукой множество цветов? Надоела прокрутка цветовой палитры? Так измените ее расположение с вертикального (установленное по умолчанию) на горизонтальное. Для этого установите курсор у края палитры и перетащите ее в низ окна. Поскольку размер экрана по горизонтали больше, то одновременно отображаемых цветов тоже станет больше. Если же и этого окажется мало, то нажмите маленький значок, следующий за символом прокрутки палитры. При этом вся палитра откроется полностью, и можно сразу же выбрать нужный цвет.

На этом обзор функциональных возможностей интерфейса можно закончить.

Продолжение следует.



Кевин Митник:

Владислав АВИЦЕННА

## ПУТЬ В НИЧУДА



Кевин Митник. 1979 год.

Имя Кевина Митника уже много лет будоражит умы как простых пользователей, так и крупнейших специалистов в сфере компьютерной безопасности. Не знавший себе равных в области взлома компьютерных систем, он стал не только общенациональным пугалом, но кумиром и объектом подражания для многих молодых хакеров.

Копирование исходного кода сотовой телефонной службы, подслушивание телефонных разговоров агентов ФБР, похищение новейшего программного обеспечения на миллионы долларов, мошенничество в отношении официальных представителей Министерства автомобилестроения, оперирование номерами чужих кредитных карточек... И этот список далеко не полон.

Но, принося крупнейшим компаниям убытки на астрономические суммы и ставя под сомнение надежность работы государственных служб безопасности, Кевин не извлекал для себя ни малейшей прибыли, до конца оставаясь «свободным художником», получающим лишь моральное удовлетворение от осознания собственного могущества.

## Дебют

Это похоже на игру с высокими технологиями, цель которой — взломать компьютер. В общем, перехитрить врагов.

Родился Кевин Д. Митник в 1964 году в небольшом городке Норт Хиллз, США. Будучи с детства предоставленным самому себе (отец ушел из семьи, когда Кевину было лишь три года, а мать, работавшая официанткой, не могла уделять сыну достаточно внимания), Кевин с головой ушел в бурно развивающийся мир компьютерных технологий.

Карьеру хакера Митник начал в шестнадцатилетнем возрасте в стенах одной из лос-анджелесских школ, взломав компьютерную систему школьной администрации. Справедливости ради нужно отметить, что юный школьник не стал, скажем, исправлять оценки. Ему вполне хватало восторга одноклассников, до того не слишком жаловавших замкнутого в себе толстяка.

Но настоящей знаменитостью он стал после того, как примкнул к компании так называемых телефонных фрикеров. По словам их предводителя Роско, они, не будучи профессионалами в области телефонных сетей, разбирались в них не хуже сотрудников *Pacific Bell*.

Поначалу их деятельность сводилась к разнообразным телефонным розыгрышам. Например, большим успехом пользовалась такая шутка: какой-нибудь домашний телефон перекодировался так, что система связи начинала воспринимать его как уличный таксофон. Можете представить себе потрясение владельца злополучного номера, которого при попытке воспользоваться собственным телефоном приятный голос вежливо просил опустить в прорезь десятицентовую монету.

Широко известен случай, когда фрикеры умудрились переключить на собственный телефонный аппарат номер справочной службы города Провиденс (Род-Айленд). Трудно описать состояние человека, который на просьбу назвать номер абонента получил ответ: «Три-два-два два-два-три с половиной. Вы что, не знаете, как набрать половину?!». В другом случае клиента просили назвать цвет кожи хозяина запрашиваемого номера, объясняя это тем, что в их службе два разных справочника: для белых и для негров!

Эти, казалось бы, невинные забавы тем не менее наносили серьезные убытки телефонным компаниям, вынужденным отрывать значительные средства на борьбу с фрикерами и последствиями их деятельности. Не говоря уже о пошатнувшемся имидже многих из них.

## Анонимный террорист

Я обучал частных сыщиков. Они были просто поражены. Компании частных сыщиков с высокими технологиями

— совсем не то, чем они пытаются себя представить. Они идут и платят кому-то в Министерстве автомобилестроения или в Финансовой инспекции. Они дают взятки. Я это делаю с помощью ноутбука и сотового телефона.

Очень скоро их забавы приобрели откровенно криминальный характер. Чтобы оплачивать многочисленные телефонные разговоры, группа, в которой Митник уверенно выходил в бесспорные лидеры, научилась добывать номера утерянных кредиток. Переключив на себя номер, по которому клиенты сообщали о пропаже, они принимали звонки от лица компании *Pacific Bell* и без зазрения совести пользовались номерами чужих карточек до тех пор, пока их владельцы не получили огромный счет за якобы предоставленные им услуги.

Безусловно, все это время технический прогресс не стоял на месте. На место устаревших электромеханических коммутаторов пришли более сложные электронные схемы, проникнуть в них было несравнимо сложнее. Появились системы для автоматического определения номера абонента и отслеживания незарегистрированных сигналов. Увы, это лишь подстегнуло азарт фрикеров. А компьютеризация телефонных компаний открывала новые возможности для специалиста такого уровня, как Митник, который уже не ограничивался примитивными розыгрышами. Ему было необходимо ощущение собственной власти.

Так, например, он на несколько дней сорвал работу вычислительного центра *U.S. Leasing*. С помощью вируса замедлив работу большинства использовавшихся там компьютеров, он связался с дежурным оператором и, представившись специалистом *Digital Equipment*, выяснил у него телефонные номера для установки связи с их компьютером и пароль.

Естественно, ни в тот день, ни на следующий ситуация не только не наладилась, но и существенно усугубилась. Поиски звонившего сотрудника *Digital Equipment*, естественно, не дали никаких результатов. А на следующее утро пол центра был устлан принтерными распечатками, в которых бесконечно повторялся один и тот же текст: «Фантом пришел вновь. Скоро я сотру все ваши диски, основные, резервные, в системе А. Систему В я уже разрушил. Попробуйте восстановить ее, придурки. Это мстят!». Завершалось все многократ-



ным повторением американского аналога нашего «пошел ты...».

Компании не помогли ни обращение в ФБР, ни установка определителя номера. Перепробовав все доступные способы отслеживания злоумышленника, руководство U.S.Leasing было вынуждено признать поражение и смириться с огромными затратами времени и средств (вследствие хакерской атаки компания потеряла около двухсот пятидесяти тысяч долларов).

Интересно, что когда к Джону Уиллу (вице-президент U.S.Leasing, отвечающий за обработку данных) обратился один из директоров компании с предложением принять на работу человека, послужившего причиной всех бед, тот задумался лишь над тем, а сколько еще людей нужно будет взять, чтобы следить за ним.

### Человек и закон

Я себя преступником не считаю, но если иметь в виду технологические законы, которые сейчас на уровне сингапурских, где запрещены жевательные резинки, тогда я — преступник. Я из породы благородных жуликов, которым нравится раскрывать секреты.

Митник входил во вкус. Ему было уже мало продемонстрировать свою власть рядовой компьютерной компании. Он хотел большего, а потому и объект для следующей атаки выбрал отнюдь не рядовой.

В 1981, когда Кевину едва исполнилось 17, он замахнулся, но много не мало, на компьютерную систему Североамериканской Противовоздушной обороны в Колорадо. Осуществляя задуманное, он попутно проник в корпоративную сеть Pacific Bell и достал учебники по COSMOS и MicroPort.

Но, как говорится: «и на старуху бывает проруха». Их сдала брошенная подружка Роско, входившая в состав группы. Удачная месть, вдобавок сделавшая Сьюзен Сандер всеамериканской знаменитостью!

В то время Штаты не имели развитого законодательства, регулирующего сферу компьютерных технологий, многие эпизоды не были доказаны. Митнику удалось получить довольно мягкий приговор — три месяца в Лос-Анджелесском центре перевоспитания малолетних и год условно.

Едва дорвавшись до компьютера, он тут же взломал систему местного университета, проникнув с ее помощью в ARPAnet (компьютерная сеть Пентагона). Но был мгновенно изобличен и на полгода отправлен в тюрьму.

Администрация тюрьмы была весьма далека от проблем защиты информации, а потому с радостью приняла предложение новичка привести в порядок их систему. Времени у него было много. И он не потерял его даром. Выйдя на свободу, Митник ориентировался в структуре телефонной сети на уровне ее создателей.

Для него не составляло труда составить нигде не учтенный бесплатный номер, разъединить и соединить любых абонентов, подслушать самые секретные переговоры. Телефонная компания окрестила его Джеймсом Бондом, поскольку созданные им номера неизменно оканчивались цифрами 007.

Восьмидесятые годы для Митника — время настоящего единоборства с властями. Едва выбравшись на свободу, он тут же снова отправлялся за решетку. Как он сам позже признался, его состояние было сродни наркомании, и все попытки оступиться неизменно разбивались о всепобеждающую тягу к разрушению. Не помогли ни переезд в другой город, ни спокойная работа, ни первая настоящая привязанность к женщине.

И в декабре 1987 Митник снова предстает перед судом. За кражу программного обеспечения из Santa Cruz Operation он приговорен к трем годам условно.

В 1988 Митник взят с поличным агентами ФБР за взлом сети Digital Equipment Corp. в Пало Альта. Пока-

зательно, что Digital впервые решилась официально признать уязвимость собственных систем. До этого все попытки несанкционированного доступа тщательно замалчивались, в лучшем случае становясь объектом внутреннего расследования. Страх перед талантливым вандалом пересилил заботу о репутации.

Что интересно: Митник снова оказался преданным ближайшим другом и соратником по хакерскому делу Ленни ДиЧикко.

Суд, подчеркивая угрозу, которую Митник представляет для всего общества, отказался выпустить его под залог (впрочем, время покажет обоснованность их опасений). Судья Марианна Р. Пфельцер добавила к приговору (год в тюрьме нестрогого режима, из него 8 месяцев в одиночной камере) обязательный шестимесячный курс лечения от «компьютерной зависимости».

Все это время ему запрещено было пользоваться телефоном. Власти боялись, что с его помощью он даже без компьютера сможет получить доступ к сети. Выпущен он был только после письменного обязательства больше никогда не притрагиваться к компьютеру и модему.

Приведенные цитаты взяты из интервью Кевина Митника американскому журналисту Джонатану Литтману.

(Продолжение следует)

### Подключение к Интернету быстро и просто !!!

"Телефонные карточки" для доступа в Интернет

|                  |            |
|------------------|------------|
| Диск на 10 часов | 10,00 у.е. |
| Диск на 25 часов | 23,75 у.е. |
| Диск на 50 часов | 42,50 у.е. |

Предварительная регистрация не требуется  
Купил и работай !!!

Фирма "Творчество" Тел. (044) 234-1204, 246-7660

# 2345 гривень!!!

Потратив эту сумму, вы получите:

1. Прекрасный подарок к школе.
2. Отличный компьютер с технологией 3D
3. Сертифицированного секретаря и бухгалтера семьи

Дата рождения: 1 июля 1999 г.  
Скорость мысли: 350 MHz  
Память: 32Mbyte+4.3Gbyte  
Говорит и музицирует: с рождения  
Увлечения: CD  
Портрет: 14"

тел. родителей: 463-5997, 416-4110  
адрес: г. Киев, ул. Верхний Вал, д.72  
www.spin-w.com.ua  
ООО "Спин Вайт"



Богдана КОЗАЧЕНКО

# ИНТЕЛЛИГЕНТУ

## КУДА ИДТИ?!

В представлении интеллигентного человека поход в музей находится в одном ряду с походом в театр, кино и библиотеку. Почему? Потому что без этого человек рискует со временем сделаться менее интеллигентным, либо превратиться в серого обывателя, увязшего в быту. Но как быть, если все доступные музеи уже исследованы вдоль и поперек, а ночью снится Эрмитаж, Лувр, Британский музей, Мюнхенская глиптотека?

К сожалению, для настоящего путешествия всегда чего-нибудь не хватает. Что же делать, если информационный голод усиливается, а отпускающие не позволяют покинуть родные пенаты? Приходится обращаться за помощью к электронной продукции, в которой вожденное зарубежье представлено, то есть описано, рассказано, сфотографировано и нарисовано так обстоятельно и подробно, чтобы ехать уже никуда не захотелось.

Мультимедиа энциклопедия «Эрмитаж. Искусство Западной Европы» создана ЗАО «ИНТЕРСОФТ». Некоторые произведения этой компании мы уже рассматривали раньше. Все они («Александр и Наполеон», «История России») сделаны на достаточно высоком уровне, так что возможность еще раз поработать с продукцией «Интерсофт», безусловно, радует.



После не слишком утомительной установки энциклопедии следует заставка, в которой картины разных эпох складываются в пестрый квадрат, на котором медленно проступает панель управления. Она состоит из 6 кнопок, или разделов: **экспонаты; рассказы; музей; индекс; книга; альбом**. Все они связаны между собой системой гиперссылок.

Кнопка «**Экспонаты**» открывает простую хронологическую таблицу (1190-1913 гг.). Под ней расположены совсем маленькие фотографии картин, украшений, посуды, водолеев, ваз и прочего. Они расположены в относительном беспорядке (художественном) в три ряда и снабжены дополнительной временной шкалой. Обращаться со всем этим несложно:

выбрав любой экспонат, вы сразу увидите его название и время появления на свет, а также **ОЧЕНЬ БОЛЬШИЕ** цифры внизу, которые укажут, к какому периоду относится данное произведение, тоже чуть-чуть увеличенное. При вторичном прикосновении мышки к картинке она оживает и катастрофически увеличивается в размерах, образуя дополнительное меню. В нем — целых 11 пунктов. **Детали:** картину можно рассмотреть в «разобранном» виде. **Выбор:**

период, стиль, страна, жанр, техника и коллекция, к которым относится произведение искусства, немедленно возникают на экране. **Речь,** то есть возможность прослушать небольшую лекцию об экспонате. **Изображение,** если точнее, изображение во весь экран. **Подпись,** то есть имя автора, школа, к которой автор принадлежал или которую создал, время изготовления, название картины, материал, размеры, время поступления ее в Эрмитаж и, наконец, место приобретения. Кнопка **возврат** вернет вас на шаг назад, к хронологической ленте раздела «**Экспонаты**». В **альбом** можно отправить приглянувшуюся картинку. Следующая кнопка включит **музыку**, какое-нибудь приятное сопровождение визуального ряда, например, что-нибудь из Моцарта. Кстати, в энциклопедии вашему вниманию предлагается 8 музыкальных произведений. Для того, чтобы до них добраться,



ся, нужно через любой раздел — «**Экспонаты**», «**Музей**» и другие — найти опцию «**Музыка**». Кнопки **переход, меню** и **выход** комментировать не нужно. При полноэкранном режиме последние сожаления о том, что вам не дано увидеть картину вживую, должны немедленно исчезнуть: хороший монитор позволит проанализировать колорит любой картины, удаляясь от истины в гораздо меньшей степени, чем при работе с хорошей репродукцией. Круговой обзор скульптуры доступен благодаря миниатюрным видеофильмам.







Кнопка «**Рассказы**» срабатывает, естественно, только в том случае, если у вас есть звуковая карта. Впрочем, без нее энциклопедия совершенно спокойно запускается и прекрасно работает, что само по себе приятно, особенно на фоне продукции, авторы которой считают, что без сопровождающей изображения музыки диск смотреть просто не стоит.

Панель управления главы, в которой перечислены страны Западной Европы, начинается с раздела **Средних веков**: «Немного истории», «Романская эпоха» и «Эпоха готики». Каждая глава раздела составлена согласно исторической и искусствоведческой хронологии (по эпохам в искусстве). Хорошо поставленный дикторский голос неспешно рассказывает о процессах формирования стилей и направлений искусства в контексте исторического и культурного развития страны. Вы услышите цикл замечательных научно-популярных лекций по истории искусства любой представленной в Эрмитаже страны Западной Европы. Каждая лекция заканчивается анализом памятников искусства из экспозиции музея, относящихся к описанному периоду. Если же рассказ вам надоел, достаточно щелкнуть мышкой по фону, и звук исчезнет, а вы снова окажетесь в начале раздела. В сущности, разделы «Рассказы» и «Книга» дублируют друг друга. Хотя, конечно, есть что-то особенно приятное в том, чтобы тебе читали вслух то, что лень читать самому.

Раздел «**Музей**» — это самая настоящая виртуальная экскурсия по Эрмитажу.

Интерфейс раздела выполнен в виде стены, в середине которой — портал атлантами. Это «вход в музей». В низу экрана находится план этажа, на котором, собственно, расположены залы, представляющие искусство Западной Европы. Всего залов 25. Искусству Италии отведено 4 зала, Фландрии — тоже 4, произведения искусства Голландии поместились в 2, а Франции досталось целых 5 просторных помещений. Искусству Средних веков, Испании, Нидерландов и Германии отведено по 1 залу. Виртуальный экскурсовод встречает вас в Средних веках, откуда множество дверей ведут в соседние залы. Интерьер Эрмитажа нарисован достаточно тщательно —

ровно настолько, чтобы отделка стен не отвлекала внимание зрителя от экспонатов, любовно расставленных в нишах. С ними можно обращаться так же, как в разделе «Экспонаты»: одно прикосновение курсора увеличивает изображение, два — выносят на весь экран с приведенным выше меню.

Правда, иногда «экскурсовод» несколько заносит, и он начинает самозабвенно кружиться по какому-нибудь залу, то ли желая остаться там навсегда, то ли пытаясь найти выход, то ли приходя в неописуемый экстаз от столкновения с таким количеством прекрасного одновременно. Мне, честно говоря, было достаточно трудно справиться с упрямым курсором, бегающим по часовой стрелке в зале «Италия 3» — в такие минуты он пропускает сигналы мыши мимо ушей.

Кнопка «**Индекс**» открывает популярный искусствоведческий словарь и каталог произведений, которым посвящен диск. Раздел **Комментарии** — это своего рода словарь, нечто вроде «Популярной Художественной энциклопедии». Он устроен на манер раскрытой книги. Слева находятся алфавит и поисковая система из семи пунктов: 1) комментарии, 2) жанры, 3) стили, 4) техники, 5) периоды, 6) работы и 7) мастера. Справа находится текст. Каждому наименованию соответствует более или менее подробная статья, причем если знаменитостям, писателям и художникам может быть отведено не больше двух строк, то сугубо искусствоведческая информация достаточно обширна и подробно.

Раздел «**Книга**» устроен просто и очень удобно. Каждой из стран Западной Европы посвящен рассказ на 20-30 страницах. Листать страницы можно при помощи стрелочек внизу экрана. Если вам хорошо знакома первая глава учебника и не терпится попасть в третью, следует воспользоваться стрелками вверх, которые листают главы. Рассказы связаны в один непрерывный цикл, поэтому, например, после завершения главы «Фландрия» не нужно снова возвращаться к панели управления разделом: на экране сразу появляется первый лист истории «Голландии». Одно из преимуществ электронной книги над настоящей заключается в системе гипертекстовых ссылок: в тексте желтым цветом выделены слова — термины, имена художников, названия произведений, дотронувшись до которых вы окажетесь в разделе «Комментарии» или «Экспонаты», где вам объяснят специальную терминологию и покажут произведение, о котором идет речь. Для того чтобы вернуться обратно, не нужно всего лишь нажать кнопку «Возврат» в самом низу экрана.

Интерфейс раздела «**Альбом**» выглядит так: на сером фоне, заполненном туманными силуэтами, находится окно с надписью «Комментарии», маленький фотоаппарат, видеокамера, ножницы и пустая фотоленка для отобранных картинок. Окошко придумано для того, чтобы увиденное комментировали лично вы, то есть, чтобы вести заметки. По-моему, очень симпатичная затея.

В общей сложности можно сказать, что благодаря этому диску вы сможете самостоятельно подготовить экскурсию по большей части Эрмитажа. Или насладиться этой экскурсией. Или просто увеличить объем знаний по истории искусств до достаточно пристойного уровня. В сущности, авторы этой энциклопедии проделали кропотливую работу, итогом которой стал замечательный научно-популярный сборник, доступный для понимания, но не примитивный.



Редакция газеты благодарит фирму «Форт» за информационную поддержку.

Тел./факс (044) 252-51-82;  
266-12-19.

<http://www.ic.kiev.ua>  
E-mail: [boa@inp.kiev.ua](mailto:boa@inp.kiev.ua)

### ВКУСНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ!

Для подключившихся к Internet до 01.10.99: On-line - 4 грн в час (без абонплаты), unlimited - 140 грн!!!

<http://www.inco-soft.net>



И multimedia-компьютер всего за 250 у.е. !!!



(044) 246-4389, 228-4763  
ул. Б. Хмельницкого, 26-В



Петр СЕМИЛЕТОВ AKA Roxton  
(FIDO: 2:463/422.5 and 2:463/446.5)

# МЕЛОЧЬ, А ПРИЯТНО

В данном обзоре речь пойдет о ряде маленьких, но весьма полезных программ, расширяющих горизонты музыкального творчества.

Итак, начнем с **d-Illusion Rubber Duck 2.01** — качественного немецкого грав-бокса для генерации bass-line (или acid-line). Интерфейс напоминает ReBirth'овский; панель синтезатора здесь лишь одна, зато параметров больше — два генератора, отвечающих за тип волны, пять



знакомых по ReBirth регуляторов фильтра: Reso, Cut т.д., а также секции эффектов distortion и delay. Разумеется, мелодия прописывается в паттернах. Генерируемый программой звук весьма приятен для слуха, но нуждается в последующей обработке хотя бы в том же Sound Forge. Дело в том, что у Rubber Duck есть два больших минуса. Во-первых, она умеет выдавать партию только в моно вэйв-файле. Во-вторых, вживую на ней можно сыграть только при рендеринге в вэйв — то есть вращения кнобов и передвижения слайдеров не записываются во внутренний формат, как, скажем, в ReBirth. Можно еще отметить возможность подключения к Rubber Duck двух вэйв-файлов для проигрывания вместе с синтезаторными партиями.

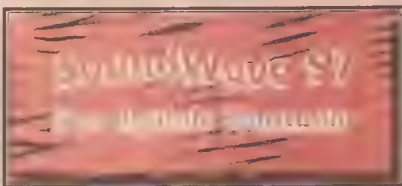
Еще имеется драммашина **DT-010** от той же d-Illusion, которую можно запускать синхронизированно с Rubber Duck с помощью специальной программы, входящей «в комплект», —



Audio Server. DT-010 была бы достойным конкурентом Steinberg Bbox, ибо наделена массой эффектов и большим удобством интерфейса. Однако по малопонятной причине она экспортирует партии опять же в MOHO вэйвы, хотя сама по себе играет драм-паттерны в стерео. (<http://www.d-lusion.com>)

**CalTutor 2.1** от ClockWork Music — удобный учебник по внутреннему языку CakeWalk — CAL (Cakewalk Application Language — подпрограмма популярного секвенсора, позволяющая «автоматизировать» выполнение многих повторяющихся операций. Например, работу с System Exclusive. Или особо сложные случаи редактирования партий, прописанных в MIDI). CalTutor 2.1 объясняет вначале азы программирования вообще, в расчете на простых «юзеров», постепенно переходя к собственно CAL и различным внутренним событиям и объектам CakeWalk'a. CalTutor даже пытается экзаменовать © Вас, задавая вопросы по изученному материалу.

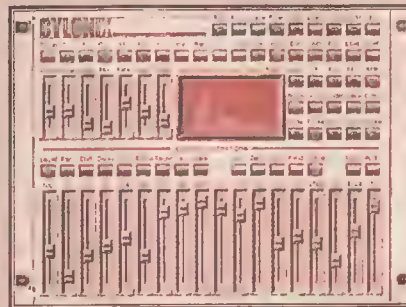
**SoundWave97** (Varosoft, [members.aol.com/varosoft](http://members.aol.com/varosoft)) — просто замечательный немецкий вэйв-редактор. Замечателен он тем, что содержит, помимо весьма скромных стандартных функций редактирования вроде fade,



vibrato и reverb, пару вокодеров, причем отменного качества — robotize и metal. Они сходны по звучанию с теми, которые использовали Kraftwerk в «We Are The Robots» и «The Man Machine». Впрочем, этим полезность данной программы исчерпывается. (Прим. Виктор В.: Согласен. Волновой редактор SoundWave97 по набору своих сервисных функций существенно проигрывает в сравнении с лидерами этого типа программ — Sound Forge, Wavelab, Cool Edit. Софт скорее для начинающих. Обзор волновых редакторов появится в одном из следующих номеров.)

Стоит отметить, что хороших вокодеров вообще мало. Cyclonix Vocoder

очень не любит работать (Прим. Виктора В.: Roxton, есть на свете «Безглючная» версия этой программы. Слышал от знакомого). Hyperprism в основном демонстрирует «ручки для дураков», его влияние на звук заметно слабо. Steinberg Vocoder в preview дает нужный эффект, но при применении просто портит вэйв. И, наконец, самый мощный вокодер Fusion Opcode Vocode настолько кап-



ризен, что радость от его использования сводится к нет постоянными переустановками одного.

Где-то рядом с вокодерами в нашем обзоре следует поместить DirectX-плагин **Fusion Opcode Vinyl** — похожий на Steinberg Grungelizer, но более качественный. Он позволяет придавать вэйву «старину», как-то: шумы, царапины, щелчки, вплоть до параметров износа винилового диска. Достаточно интересная штука!

**AkoffMusic Composer 1.45** (<http://www.akoff.com/>) — на мой взгляд, наиболее мощная программа из серии конверторов WAV — MIDI. Имеет значительно больше параметров, чем подобная ей Music Recognizer (причем, что интересно, обе — российского производства). Навороты в ней такие — поддержка нескольких дорожек, параметризация реконгайзинга (т.е. что искать — гитару, войс, флейту, etc.), а также выбор миди-патча для дорожки. И разумеется, чувствительность в децибелах. По правде говоря, подобные конверторы еще очень несовершенны — даже простейшую композицию в вэйв-формате они распознают в лучшем случае процентов на 60, заметно искажая результат. Cakewalk 8.0 — 8.04 с этой нелегкой задачей справляется лучше. Зато сколько денег стоит!





**REALITY 1.53** — очень мощный виртуальный синтезатор. Вероятно, эта программа заинтересует обладателей звуковых карт, не поддерживающих Sound Fonts или же с маленькой памятью на «борту», куда особо реалистичные инструменты и не загрузишь. Сразу оговорюсь, что Reality на порядок выше уровнем, чем такие эмуляторы wavetable, как Roland VSC 55/88, Wingroove, Yamaha SY-XG и т.п. Reality предназначена не для прослушивания коллекций мидюков, а для создания убедительно звучащих композиций.

**Инсталляция.** Проходит гладко. Если у вас был установлен Wave-Guide под «овцу» (AWE), Reality его снесет, поскольку Wave-Guide — это «минималистическая» версия самой Reality. После инсталляции в Вашей системе появятся два новых устройства — Reality Wave Driver и RealityMIDI OUT. При стандартной инсталляции дискового пространства у вас поубавится мегабайт на 14 (10 из них по умолчанию займет звуковой банк).

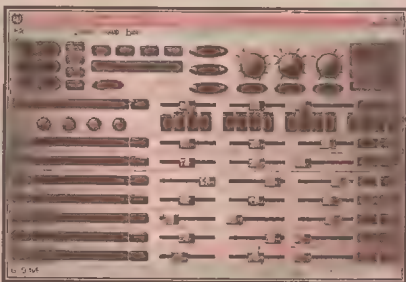
**Использование.** Необходимо просто запустить параллельно героиню нашего повествования и какой-нибудь секвенсер, например, CakeWalk. Вот здесь мы подобралась к самому интересному — к возможностям Reality.

Что она умеет делать? Загружать банки в форматах SeerReality (родной формат) и SoundFonts, причем не в ОЗУ звуковой карты, а в оперативку машины. При этом теоретически размер банка ограничен только объемом оперативки ☺. Банк формата Reality может содержать в себе как готовые сэмплы, так и звуки, синтезированные самой Reality. Тем более, что она предоставляет широкие возможности: фильтры, LFO's, Envelopes, осцилляторы. Есть также несколько «физических моделей». Правда, на мой взгляд, у Reality-синтезатора хороши только некоторые типы звуков — струнные, dream pads, всевозможные бульканья и переливы a la ambient/new age. Если Sound Fonts-банк можно подгружать только один, то

Reality-банков — по несколько штук. Впрочем, никто не мешает конвертировать Ваши саунд-фонты в формат Reality, и тогда уже работать, так сказать, на полную катушку. К сожалению, названия патчей в секвенсере не меняются, однако звучать будут те инструменты, которые вы загрузили в Reality.

Возможно также превращение банка звуков в вэйв-файл по ходу воспроизведения. Вот мы и добрались до вэйвов. В каждой бочке меда есть ложка дегтя. Как я когда-то мудро изрек в одной фидошной эхе (Скромен ты, Roxton. Почти как я. Добро пожаловать в клуб им. Маньки Величиной. Она же по-ученому — Grandiozina ☺ — Виктор B.), Reality — не панацея.

Дело в том, что наша героиня использует стандартный Wave Out и никого не допускает к совместному пользованию. Разработчики Reality, Seer Systems (<http://www.seersystems.com>), якобы движимые заботой о пользователе, придумали такую штуку, как Reality Wave Driver (RDV) — эдакий эмулятор линейного выхода. Проигрываемый вэйв направляйте на него. Вот тут, как говорили в старину, выходит конфуз. RDV исправно работает с мелкими программками типа RubberDuck,



а вот при попытке проиграть на него аудиотрек в том же CakeWalk'е имеет место следующая слезная картина: дорожка играет от силы секунды две и замирает, вне зависимости от размера вэйвов. Сей феномен автор долго пытался охватить разумом, однако решение проблемы так и не пришло. Поэтому совместное использование Reality и вэйв-партий можно реализовывать обходными путями, зачастую слишком хлопотными. Например, вы можете отрендерить партии для Reality и вставить их в секвенсере как аудиотреки. Или же создать из ваших вэйвов банк, а затем в пианоролле расставить патчи из этого банка, как будто это .wav. Так или иначе, выход есть, вопрос в том, нужен ли такой выход ☺?

Однако при использовании других секвенсеров, например, Digital Orchestrator Pro, подобные глюки отсутствуют. Вероятно, причина в некой личной неприязни между Reality и CakeWalk'ом.

Из всех перечисленных программ Reality — самая требовательная к системным ресурсам. Особенно к быстродействию процессора и объему оперативной памяти. Ей нужен минимум Pentium MMX с 32...64 Mb оперативки. Обладателям менее мощных машин лучше пока пользоваться оперативную память Sound Blaster AWE. Впрочем, вне зависимости от количества мегабайт и мегагерц в вашем компе, желаю творческих успехов.

(Прим. Виктора В.: Имеющим Уши обнаружена новая версия героини последнего сюжета — REALITY 1.54. На первый взгляд, отличия невелики, впрочем, смотрите сами.)

## МУДРОСТЬ НАРОДНАЯ

Обращение фирмы Microsoft к пользователям:

«В связи с внезапно возникшими незначительными техническими проблемами, релиз операционной системы Windows 2000 откладывается на первый квартал 1901 года.»

В фирму пришла работать новая Мышка. В перерыве она шушукается с Клавиатурой.

— Слушай, Клав, а кто у нас на фирме самый главный шеф? А то начальства столько, не разобрать...

— Ну, ты даешь... А сама как думаешь?

— Ну, Сервер, наверное...

— Да ну... Тоже на зарплате. Свой парень, когда выпьет.

— Ну, тогда Принтер... Цветной, лазерный, сетевой...

— Нет, Мышь, опять мимо. Ты жизни еще не знаешь. Вот видишь, на тумбочке, маленький, с красными глазками? Ладно, скажу. Модем. Вот он-то и есть тут самый главный.

— Он самый умный, да?

— Шшш... Да нет. Он тупой, и дешевый. Виснет постоянно. Но у него такие связи!!!

Вчера на международных соревнованиях Сергей Бубка проиграл компьютеру...

276-5035, 276-4188

**TOPAS LTD.**

### ✓ Компьютеры

|  |                 |
|--|-----------------|
| AMD K6-2-233/16/4 3/1 PCI AT               | 250             |
| Celeron 366/32/4 3/CD/8 AGP/SB/AT          | 395             |
| Pentium II 400/34/6 4 CD/8 R/WZX128/SB/ATX | 585             |
| Pent. III 450/44/6 4/CD/32 R/WATNT-2SS/ATX | 630             |
| MONITORY 14" 60/127                        | ПРИНТЕРЫ 60/105 |
| MONITORY 15" 60/155                        | СКАНЕРЫ 60/105  |
|  | ГАРАНТИЯ 2 ГОДА |

### ✓ Подключение к Internet

✓ Ремонт оргтехники, заправка картриджей

ОПЕРАТИВНОЕ СЕРВИСНОЕ

ОПЕРАТИВНОЕ И КОМПАКТНОЕ



## ТЕМНЫЙ КАМЕНЬ ДРАКОНА

## DARKSTONE

Андрей ЯСЕНКОВ

Успех Diablo породил всплеск ролевых игр аркадного типа, выдаваемых «на-гора» различными разработчиками. Добавив дополнительное измерение, Blizzard добился разительного отличия от ранее существующих РПГ.

Стандарт, заявленный Blizzard'ом, стал примером для многих других игр-клонов. И вот, похоже, пришло время нового прорыва — французская команда Delfine Software International предложила свой вариант, построенный на абсолютно другом — трехмерном полигональном типе «движка». Знакомьтесь, Darkstone.

«Земли наполнены злом, странник. И тому есть причина — один из монахов богини Kaliba, Drakil Tanap, снедаемый гордыней, обратил свой взор на самую темную магию — некромантию. Благодаря своим знаниям он научился превращаться в дракона, а найдя могущественный артефакт Astral Hand, понемногу стал использовать его силы. Он еще не полностью освоил его, но когда это произойдет, Drakk станет равным богам.

Единственная наша надежда, странник, это Time Orb — талисман, который может временно блокировать силы дракона Drakk'a. Но тысячи лет назад один из монахов, устрешенный силой талисмана, разделил его на семь кристаллов и спрятал в неизвестных нам местах. Кристаллы и сейчас кто-то тайно хранит, и это молчание не даёт Drakk'у их уничтожить. Но и мы не можем собрать талисман, поскольку нет человека, которому хранители могли бы довериться.

Докажи свою силу и верность, странник, и тогда ты получишь от них кристаллы. А когда все семь будут в твоих руках, приходи ко мне, и я беру тебе Time Orb.

Это говорю тебе я, Sebastian, один из последних друидов на этой многогосподальной земле».

Первые ассоциации, возникающие при виде игры, — это Diablo и Bungie'вский Myth. Сходство с первым

особенно заметно. Это и выбор персонажа, его характеристик, и doll'овский принцип надевания на него предметов и инвентаря. И система управления «point-to-click»: по левому щелчку мыши персонаж либо нападает на врага, на которого указывает курсор мыши (или, если нажата клавиша «Shift», на это место), а нажатие правой клавиши влечет за собой применение ранее выставленной магии/навыка (или залп туда же боевого заклинания).

Вообще-то похоже, что DSI не заключали тайного соглашения с производителями «мышек» — больше нет необходи-

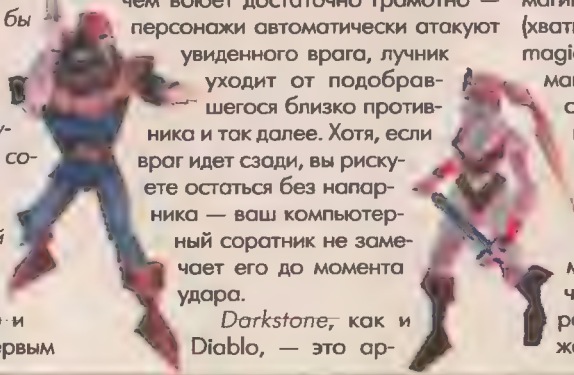
кадный вариант ролевой игры. В вашем распоряжении стандартный набор персонажей, имеющих все те же базовые характеристики: **сила** (Strength), **магия** (Magic), **ловкость** (Dexterity) и **жизненность** (Vitality). За каждый удачный удар по противнику вам начисляются положенные очки опыта; за определенное количество опыта повышается уровень, позволяющий распределить между характеристиками персонажа шесть бонусных очков. На основе силы и ловкости формируется показатель **мощи удара** и его **точности**, а также бонус к броне, а жизненность и магия определяют величину уже знакомых всем **hit points** (Life) и **магической энергии** (Mana). Причем рост этих параметров сильно зависит от того, каким типом персонажа вы играете.

Нам предложено четыре типа героев (**воин, маг, вор и монах**), представленных как мужским, так и женским персонажами, то есть всего восемь кандидатур. Это **warrior** и **amazon** (бонус в силе), **wizard** и **sorceress** (магия), **assassin** и **thief** (ловкость) и **monk** и **priestess** (жизненность). Каждому из них соответствует свой принцип поражения противника: ближний бой, магическая атака, дистанционный удар и комбинированный (ближний бой и магические способности). Персонажи могут использовать «не родные» типы оружия, но применяют их весьма медленно. Но это еще не все — каждому из героев соответствует свой набор навыков, хотя магию, надо признать, могут учить все (хватили бы только величины параметра magic). Каждый навык не требует траты магической энергии — это ВАШИ способности. Навыки действуют либо постоянно (к примеру, **Learning**, повышающий количество полученного опыта за удачный удар), либо какое-то время, определяемое уровнем навыка. Так, к примеру, монах своим **Prayer** может увеличить всем броню, вор — «разминировать» ловушки (**Defusing**), обнаруженные при помощи постоянно ак-



мости бесконечно нажимать левую клавишу для ударов по врагам — ваш герой будет продергивать это самостоятельно вплоть до смерти противника. Кстати, вы можете выбирать, играть одним персонажем или двумя — тогда управление вторым берет на себя компьютер. Причем воюет достаточно грамотно — персонажи автоматически атакуют увиденного врага, лучник уходит от подобрывшегося близко противника и так далее. Хотя, если враг идет сзади, вы рискуете остаться без напарника — ваш компьютерный соратник не замечает его до момента удара.

Darkstone, как и Diablo, — это ар-





тивного *Perception*. Но самая удивительная способность обнаружилась у sorceress: *Lycanthropy*, позволяющая временно оборачиваться волком. При этом меняются местами значения силы и магии: величина маны становится жизнью, а hit points — запасом магической энергии, что дает существенный бонус к мощности удара. Кроме того, в *Darkstone* героев надо регулярно «кормить» (а то помрут), что несколько усложняет процесс путешествий.

Любопытный момент — созданный персонаж может использоваться как в одиночной, так и в многопользовательской игре, причем все его изменения тут же запоминаются, что позволяет «раскачивать» его до необходимого уровня. Тем более, что и оружие с магией зависят от уровня персонажа, и для того, чтобы получить максимум, вам придется убить Drakk'a (и не единожды). Не говоря уже о том, что на месте его смерти можно подобрать ключ, открывающий вход в сокровищницу с 200.000 золотых.

Визуальное сходство с *Muth* заметно сразу. Ибо DSI решительно отказалась от изометрической проекции, создав полностью полигональную систему, увы, требующую 3D акселератор для своей работы. Подобно *Muth*'овскому сериалу, игра имеет «плавающую камеру» обзора, способную вращаться вокруг выбранного персонажа, увеличивать и уменьшать расстояние до него, буквально добавляя в игру новое измерение. И хотя графика менее детализирована, чем в том же *Diablo*, визуальные эффекты просто потрясающие. Факелы излучают колеблющееся свечение, пол мягко светится различными цветами, а заклинания рассыпаются флюоресцирующими искрами либо уносятся прочь, оставляя дымящийся или светящийся след. Закрывая персонажа, стены становятся прозрачными, что красиво и практично. Ваши герои тоже полностью формируются из полигонов, их внешность меняется в зависи-

мости от вооруженности и того, что на них надето. (Кстати, стрелы и метательные ножи спокойно пролетают там, где не проходит магия, и иногда врага можно спокойно расстрелять из-за угла или сквозь решетки в подземельях. Особенности движка? Глюк?)

Примечательно и то, что существует возможность брать в левую руку факел (который персонаж несет перед собой, по всем правилам боя отставив назад руку с оружием). В игре более восьмидесяти хорошо анимированных монстров. Гоблины, скелеты, люди-ящерицы, пауки, привидения, стреляющие огнем пчелы, орки, вампиры, тролли — вот неполный перечень созданий, которых вы встретите в процессе прохождения игры.

В отличие от *Diablo*, в игре три типа локаций: город, наземные территории и подземелья.

**Город** — это ваша безопасная гавань. За его стенами расположены оружейный и магический магазины; лавка лекаря, попутно идентифицирующего предметы; школа, где вас будут учить навыкам. В таверне можно позавтракать и прикупить еды в путешествие. Есть даже тренировочные площадки, где можно поупражняться во владении оружием и магией. Самый неожиданный момент связан с банком. Наконец-то эта абсолютно бесполезная в других ролевых играх постройка приобрела смысл — вы вполне можете открыть счет и в дальнейшем рассчитывать «безналом». С ним связан и другой забавный момент — у каждого персонажа свой «расчетный счет», хотя пользуются они им при кооперативной игре совместно.

Еще по деревне шатаются крестьяне, время от времени подбрасывающие вам задания — как правило, что-то принести. Иногда просят убить кого-то из «редисок». Вы это и так бы сделали по ходу игры, так что не забудьте от-  
рапортовать.

Но в награду дают только деньги, хотя и приличную сумму — 10.000. Кристаллы берутся «с боя».

В игре отсутствует отдельный список заданий, и для того, чтобы выяснить, кому же отдать штукину, занимающую кучу места в инвентаре, приходится в отдельном меню пролистывать всё сказанное вам NPC ранее.

Тридцать два подземных уровня аккуратно «упакованы» в восемь подземелий по

четыре этажа в каждом. Обычно в самом низу лежит искомый кристалл, но не всегда, поскольку игра обладает избыточным количеством квестов, список которых каждый раз формируется заново при старте игры.

Три наземных территории — промежуточный этап между городом и подземельями. Они тоже заселены — как монстрами, так и местными жителями (кстати, некоторые задания вам дают именно последние).

Звуки, как всегда, на высоте. Более чем два с половиной часа всяческих диалогов. Вопли убитых, шумовое сопровождение магии, лязг оружия и пение стрел. Музыкальное оформление игры заслуживает отдельного разговора. Нет, не то чтобы оно так уж отличалось



от всего, предложенного ранее в других играх. Все те же, причем великолепно сделанные *Christophe Rime* вариации на темы средневековых баллад, звучащие в городе, марши — в бою и струнные тревожные композиции — в опасных ситуациях. Дело несколько в другом.

При создании *Darkstone* разработчики пригласили французскую певицу *Audren*, чья песня не только рефреном звучит всю игру, но и представлена отдельным видеоклипом на диске (*/mdata/data14.avi*), фоном в котором используются кадры игры и видеовставок.

Кстати, эту работу музыкантов вы сможете найти на компактках: *Audren* — CD «*Soul Preserves*» ©Night&Day, *Christophe Rime* — CD «*Rime*» ©Night&Day.

Бессмысленно рекламировать неудачную игру, и приятно советовать что-то удачное. И *Darkstone* подпадает именно под последнее определение.

Так что, поохотимся на драконов?

Удачи Вам!

#### Системные требования:

Windows 95/98, iP 233MMX — iP II, 32-64Mb RAM, 380Mb на HDD, совместимая с DirectX 6.1 videocard и Direct3D compatible 4MB 3D accelerator





## КОМПЬЮТЕРЫ

## Компьютеры Socket 7

|                               |     |      |    |
|-------------------------------|-----|------|----|
| AMD K6-2 350/100 3D-Now       | 52  | 221  | 1  |
| AMD K6-2 400/100 3D-Now       | 82  | 349  | 1  |
| AMD K6-3 400/100 3D-Now       | 207 | 880  | 1  |
| SoyoTX 200/16/6,4/1           | 229 | 1145 | 12 |
| SoyoTX 200/16/6,4/2           | 235 | 1175 | 12 |
| SoyoTX 300/16/6,4/1           | 237 | 1185 | 12 |
| SoyoTX 200/16/6,4/16/1        | 238 | 1190 | 12 |
| SoyoTX 300/16/6,4/16/1        | 246 | 1230 | 12 |
| SoyoTX 200/32/6,4/1           | 249 | 1245 | 12 |
| SoyoTX 300/16/6,4/2           | 249 | 1245 | 12 |
| SM 440TX/1-200/16/512/2,5/1,4 | 250 | 1250 | 3  |
| SoyoTX 200/32/6,4/2           | 255 | 1275 | 12 |
| SoyoTX 200/32/6,4/16/1        | 258 | 1290 | 12 |
| SoyoTX 300/32/6,4/1           | 259 | 1295 | 12 |
| SoyoTX 300/32/6,4/2           | 265 | 1325 | 12 |
| SoyoTX 300/32/6,4/16/1        | 268 | 1340 | 12 |

## Компьютеры Slot 1

|                                |      |      |    |
|--------------------------------|------|------|----|
| Celeron 366 c-128K Box PPGA    | 73   | 310  | 1  |
| Celeron 400 c-128K Box PPGA    | 81   | 344  | 1  |
| Celeron 433 c-128K Box PPGA    | 101  | 429  | 1  |
| Celeron 466 c-128K Box PPGA    | 122  | 519  | 1  |
| Pentium II 400 Box             | 184  | 782  | 1  |
| Pentium III 450 Box            | 232  | 986  | 1  |
| Celeron366/32/6,4/2AGP         | 319  | 1595 | 12 |
| Компьютеры от                  | 320  | 1536 | 2  |
| Celeron333/32Mb/2/4,3          | 323  | 1454 | 9  |
| Celeron366/32/6,4/4AGP         | 325  | 1625 | 12 |
| Celeron366/32/6,4/2AGP/SB16    | 329  | 1645 | 12 |
| Celeron333/32Mb/4/4,3          | 333  | 1499 | 9  |
| Celeron366/32/6,4/4AGP/SB16    | 335  | 1675 | 12 |
| Celeron366/32/6,4/2AGP/CD40    | 359  | 1795 | 12 |
| Celeron366/32Mb/4/4,3          | 360  | 1620 | 9  |
| Celeron366/32/6,4/4AGP/CD40    | 365  | 1825 | 12 |
| Celeron366/64Mb/8/4,3          | 371  | 1670 | 9  |
| Celeron366/64Mb/8/6,4          | 394  | 1773 | 9  |
| Celeron400/64Mb/8/6,4          | 401  | 1805 | 9  |
| Celeron366/64Mb/8/4,3/CD+SB    | 424  | 1908 | 9  |
| Celeron433/64Mb/8/6,4          | 427  | 1929 | 9  |
| Pentium III 550 Box            | 430  | 1828 | 1  |
| Celeron333/32Mb/3,2/2Mb AGP/   | 460  | 2291 | 6  |
| Celeron466/64Mb/8/6,4          | 462  | 2079 | 9  |
| Pentium III 350/64Mb/8/6,4     | 479  | 2156 | 9  |
| Pentium III 400/64Mb/8/6,4     | 490  | 2205 | 9  |
| Celeron400/64Mb/8/6,4/15"      | 546  | 2457 | 9  |
| Cel.333/32/3,2/4 AGP/sb/CD32+  | 553  | 2574 | 6  |
| Pentium III 550 Box            | 581  | 2615 | 9  |
| P-II-350/512Kb/32Mb/4,3/4 AGP  | 648  | 3227 | 6  |
| Pentium III 450/64Mb/8/6,4     | 661  | 2975 | 9  |
| Pentium III 550 Box            | 667  | 2835 | 1  |
| Celeron366/64/6,4/16 AGP/sb/CD | 741  | 3690 | 6  |
| Pentium II Xeon 500/c512K      | 944  | 4012 | 1  |
| Pentium III 500/128Mb/8/6,4    | 977  | 4397 | 9  |
| Pentium III 550/128Mb/8/6,4    | 1262 | 5679 | 9  |
| P-II-450/128/4.3UFSCSI/8/CD32  | 1539 | 7664 | 6  |
| Pentium II Xeon 450/c1024K     | 1980 | 8415 | 1  |

## Мобильные компьютеры

|                                    |       |      |   |
|------------------------------------|-------|------|---|
| Soyo PW9801 slim - Cyrux233/32     | 1280  | 6374 | 6 |
| Pentium233/32/IBM3.2/4Mb/sb/CD2300 | 11454 | 6    |   |

## Процессоры

|                                 |     |     |    |
|---------------------------------|-----|-----|----|
| COOLER Socket 370 Suror 7       | 3   | 14  | 2  |
| COOLER CELERON SLOT I           | 4   | 19  | 2  |
| COOLER MEGACOO                  | 5   | 24  | 2  |
| COOLER PENTIUM II ASUS          | 7   | 34  | 2  |
| Ananrep Soltek Slot1-Socket370  | 10  | 48  | 2  |
| CPU IDT 200                     | 27  | 135 | 3  |
| AMD K6-2-233 (3D)               | 33  | 182 | 5  |
| AMD K6-2 266                    | 40  | 192 | 2  |
| AMD K6-2 333 (95MHz)            | 47  | 226 | 2  |
| AMD K6-2 350                    | 51  | 245 | 2  |
| AMD K6-2-350 (3D)               | 51  | 281 | 5  |
| CPU Celeron 333A-433A 128cash   | 75  | 375 | 3  |
| Intel PII 366 Celeron BOX, PPGA | 75  | 413 | 5  |
| CELERON 366 BOXPPGA             | 77  | 370 | 2  |
| Intel PII 400 Celeron BOX, PPGA | 84  | 462 | 5  |
| CELERON 400 BOXPPGA             | 90  | 432 | 2  |
| CELERON 433 BOXPPGA             | 107 | 514 | 2  |
| CELERON 466 BOXPPGA             | 128 | 614 | 2  |
| Celeron-466 BOX PPGA            | 129 | 634 | 10 |
| AMD K6-III 400                  | 130 | 624 | 2  |
| CPU Pentium II 350-450, 512 Kb  | 173 | 865 | 3  |

|                            |     |      |    |
|----------------------------|-----|------|----|
| PENTIUM II 350 BOX         | 182 | 874  | 2  |
| Intel PII 400 BOX          | 184 | 1012 | 5  |
| Celeron 500 BOX PPGA       | 189 | 928  | 10 |
| CELERON 500 BOXPPGA        | 190 | 912  | 2  |
| PENTIUM II 400 BOX         | 191 | 917  | 2  |
| AMD K6-4-400/100 3D        | 200 | 1100 | 5  |
| Pentium III 450 BOX SECC-2 | 240 | 1152 | 2  |
| Pentium III 450 Mhz        | 242 | 1185 | 10 |
| Pentium II 450 BOX         | 250 | 1200 | 2  |
| Pentium III 500 Mhz        | 455 | 2228 | 10 |
| PENTIUM III 500 BOX SECC-2 | 470 | 2256 | 2  |

## Модули памяти

|                            |     |     |    |
|----------------------------|-----|-----|----|
| DIMM 32M SDRAM ACT         | 33  | 140 | 1  |
| DIMM 32M SDRAM PC100       | 35  | 185 | 7  |
| DIMM 32Mb PC100            | 35  | 171 | 10 |
| DIMM 32M SDRAM PC-100      | 35  | 149 | 1  |
| SDRAM 32PC-100             | 35  | 168 | 2  |
| DIMM 32Mb SDRAM 8ns 100Mhz | 38  | 209 | 5  |
| DIMM 64M SDRAM PC-100      | 58  | 247 | 1  |
| DIMM 64M SDRAM PC100       | 62  | 327 | 7  |
| DIMM 64Mb PC100            | 64  | 315 | 10 |
| SDRAM 64HYUNDAI Orig.      | 66  | 317 | 2  |
| DIMM 64Mb SDRAM 8ns 8Ch    | 67  | 369 | 5  |
| SDRAM 64PC-100 ECC HYUNDAI | 85  | 408 | 2  |
| DIMM 128M SDRAM PC-100     | 118 | 502 | 1  |
| DIMM 128Mb SDRAM 8ns       | 118 | 649 | 5  |
| SDRAM 128PC-100 NCP        | 130 | 624 | 2  |

## Материнские платы

|                                       |     |     |    |
|---------------------------------------|-----|-----|----|
| 430TX 5XAE5 ATX opt.                  | 33  | 165 | 12 |
| NMC 5Vx, VIA VPX, 0kb, 2xSIMM         | 39  | 194 | 6  |
| Slot1 VIA Apollo Pro+SB, AGP AT       | 59  | 309 | 7  |
| SOYO 5EAS5, ETEQ 6618,                | 65  | 324 | 6  |
| PC 440ZX, Socket370, 66-100M          | 68  | 289 | 1  |
| SOLTEK SL-54U5 VIA MVP3               | 68  | 326 | 2  |
| Socket7 SIS530+vc 8M+SB               | 70  | 371 | 7  |
| ASUS P2L-B PII, AGP, AT               | 77  | 370 | 2  |
| LUCKY STAR, SISB620, PII ATX          | 77  | 424 | 5  |
| SOLTEK SL-62B 440BX AT                | 78  | 374 | 2  |
| SOLTEK SL-65GS SIS620, VGA, S80       | 80  | 384 | 2  |
| SOLTEK SL-63A1 ZX100                  | 80  | 384 | 2  |
| Intel BI 440ZX, PPGA, SB Creat        | 85  | 361 | 1  |
| NMC 6Vx, VIA Apollo Pro, 3xDIM        | 86  | 428 | 6  |
| SOLTEK SL-56F5 MVP4, VGA,             | 87  | 418 | 2  |
| SOYO GIEB, Intel 440EX, 2xDIMM        | 88  | 438 | 6  |
| INTEL B1440ZX, Socket 370, AT         | 88  | 484 | 5  |
| Slot1 BX440 ATX+vc 8M+SB              | 89  | 471 | 7  |
| SOYO GIEB, Intel 440EX, 2xDIMM        | 89  | 443 | 6  |
| SOLTEK SL-65H30 I810, M. ATX          | 90  | 432 | 2  |
| SOYO 5EHM, ETEQ 6638,                 | 90  | 448 | 6  |
| SOYO 6KBE, Intel 440LX, 4xDIMM        | 90  | 448 | 6  |
| SOYO 6KL, Intel 440LX, 3xDIMM+        | 90  | 448 | 6  |
| NMC 5VM5XS, VIA MVP3, 512kb,          | 90  | 448 | 6  |
| SOYO 71ZB, Intel 440ZX, Socket        | 91  | 453 | 6  |
| SOLTEK SL-65H60 I810, M. ATX          | 93  | 446 | 2  |
| SOYO 5EMM, ETEQ 6638,                 | 93  | 463 | 6  |
| SOYO 5EMA+, ETEQ 6638,                | 93  | 463 | 6  |
| MicroStar 440BX, 6163, PCI-5,         | 95  | 404 | 1  |
| Intel Seattle 440BX-2, OEM            | 95  | 404 | 1  |
| 6LAX, Intel 440LX, 4xDIMM, 1x4        | 95  | 473 | 6  |
| 6LDX, Intel 440LX, 3xDIMM, 1x4        | 95  | 473 | 6  |
| Slot1/socket370 Xcel2000+vc 8M        | 96  | 510 | 7  |
| ASUS P2-99B PIII, AGP *               | 98  | 470 | 2  |
| SOYO 6ZE+, Intel 440ZX, Slot 1        | 99  | 493 | 6  |
| ASUS P2-99, i440ZX ATX, Slot 1        | 99  | 545 | 5  |
| ASUS P2-99-B i440ZX AT, Slot          | 99  | 545 | 5  |
| NMC 6BCX, Intel 440BX, 3xDIMM,        | 102 | 508 | 6  |
| NMC 6VAX, VIA Apollo Pro, 3xDI        | 104 | 518 | 6  |
| NMC 6BB, Intel 440BX, 3xDIMM,         | 104 | 518 | 6  |
| INTEL SA810 Socket 370, mATX          | 104 | 572 | 5  |
| SOYO 6ZB, Intel 440ZX, 100MHz,        | 105 | 523 | 6  |
| SOYO 6V2A, VIA Apollo Pro, Slot       | 105 | 523 | 6  |
| CHINTECH 6BTMA3 i440BX ATX            | 105 | 578 | 5  |
| SOLTEK SL-65H64 I810, M. ATX          | 106 | 509 | 2  |
| INTEL RC440BX, Slot1, ATX             | 107 | 589 | 5  |
| SOYO 6ILA, Intel 440LX, Socket        | 110 | 548 | 6  |
| SOYO 6IZA, Intel 440ZX, Socket        | 110 | 548 | 6  |
| NMC 6LEXS+, Intel 440EX, 2xDIM        | 111 | 553 | 6  |
| SOYO 6VBE+, VIA Apollo Pro, SI        | 112 | 558 | 6  |
| MSI 440LX-370, 6159, SB64, ATI 8      | 114 | 485 | 1  |
| TYAN Trinity100, VIA MVP3, 512        | 115 | 573 | 6  |
| TYAN T166 Celeron Turbo 2, Intel 430T | 116 | 578 | 6  |
| TYAN Trinity, VIA VP3, 512K PB        | 119 | 598 | 6  |
| TYAN Tomahawk VIA, VIA Apollo         | 119 | 593 | 6  |
| 440LXIntel R440LX/Dual/lan/SCS        | 119 | 595 | 12 |
| ASUS P2B-B, i440BX, 100MHz PII,       | 119 | 655 | 5  |
| SOYO 6BB, Intel 440BX, 100MHz,        | 120 | 598 | 6  |
| TYAN TigerCub, Intel 440EX, 2x        | 126 | 627 | 6  |
| SOYO 6BA+, Intel 440BX, 100MHz,       | 129 | 642 | 6  |
| ASUS P2B-F, i440BX, 100MHz PII,       | 131 | 721 | 5  |

|                                 |     |      |   |
|---------------------------------|-----|------|---|
| TYAN Tomahawk BX, Intel 440BX,  | 133 | 662  | 6 |
| TYAN Tsunami, Intel 440BX, 4x   | 137 | 682  | 6 |
| MicroStar 440ZX, 6166, ATI128 1 | 145 | 616  | 1 |
| ASUS MEW I810, SVGA, Sound, AT  | 145 | 696  | 2 |
| TYAN TigerCub 100, Intel 440BX  | 147 | 732  | 6 |
| NMC 6BFX, Intel 440BX, 3xDIMM,  | 158 | 787  | 6 |
| TYAN Tsunami SLA, Intel 440BX,  | 161 | 802  | 6 |
| Intel SR 440BX, P-II&P-III, RI  | 165 | 701  | 1 |
| TYAN TomCat810, Intel810, 2xDI  | 165 | 822  | 6 |
| INTEL RC440BX, Slot1, mATX      | 165 | 908  | 5 |
| MSI 440ZX, 6168, VooDoo3 8Mb,   | 166 | 706  | 1 |
| SOYO 6IZM, Intel 440ZX, 2xDIMM  | 179 | 891  | 6 |
| SOYO 6IBM, Intel 440BX, 3xDIMM  | 192 | 956  | 6 |
| TYAN Tiger D, Intel 440LX, Dua  | 206 | 1026 | 6 |
| TYAN Thunder 2, Intel 440LX, D  | 264 | 1315 | 6 |
| SOYO D6IBA, Intel 440BX, Dual,  | 303 | 1509 | 6 |
| MSI 440BX, 6120, Dual, AHAT895  | 326 | 1386 | 1 |
| MSI 6202 SLIM, 440BX, CD 26x AT | 345 | 1466 | 1 |
| ASUS P2B-05, PII, SCSI, AT      | 460 | 2206 | 2 |

## Накопители

|                                |     |      |    |
|--------------------------------|-----|------|----|
| Жесткие диски IDE              |     |      |    |
| Fujitsu 4,3Gb UDMA-66          | 87  | 370  | 1  |
| 4,3Gb SEAGATE ST34321A         | 88  | 484  | 5  |
| Quantum FireBall CR 4,3Gb UDMA | 89  | 378  | 1  |
| 4,3Gb FUJITSU MPD3043          | 89  | 490  | 5  |
| Fujitsu 4,3 UDMA               | 91  | 446  | 10 |
| 4,3-10,8 Gb FUJITSU            | 92  | 460  | 3  |
| 4,3Gb QUANTUM CR-A             | 94  | 517  | 5  |
| 4,3G ATA/66 Quantum CR         | 94  | 498  | 7  |
| 4,3 Gb FUJITSU MPC3043         | 95  | 456  | 2  |
| Fujitsu 6,4 UDMA               | 95  | 467  | 10 |
| Fujitsu 6,4Gb UDMA-66          | 96  | 408  | 1  |
| 4,3-10,2 Gb Quantum CR-A       | 97  | 485  | 3  |
| 6,4Gb SEAGATE ST36442A         | 99  | 545  | 5  |
| 6,4 Gb WD AC3640               | 100 | 480  | 2  |
| 6,4G ATA/66 Quantum CR         | 103 | 546  | 7  |
| 6,4Gb FUJITSU MPC3064          | 104 | 572  | 5  |
| 6,4 Gb FUJITSU MPD3064         | 105 | 504  | 2  |
| Fujitsu 8,4Gb UDMA-66          | 107 | 455  | 1  |
| Quantum FireBall CR 6,4Gb UDMA | 109 | 463  | 1  |
| 6,4Gb QUANTUM CR-A             | 109 | 600  | 5  |
| Fujitsu 8,4 UDMA               | 114 | 552  | 10 |
| 8,4 Gb FUJITSU MPD3084         | 115 | 552  | 2  |
| 8,4Gb FUJITSU MPD3084          | 118 | 649  | 5  |
| Quantum FireBall CR 8,4 Gb UDM | 119 | 506  | 1  |
| 8,4Gb QUANTUM CR-A             | 121 | 666  | 5  |
| 8,4G ATA/66 Quantum            | 123 | 647  | 7  |
| 6,4Gb WD Caviar                | 128 | 637  | 6  |
| 7,5 Gb MAXTOR Diamond Max      | 130 | 624  | 2  |
| Fujitsu 10,2Gb UDMA-66         | 132 | 561  | 1  |
| Fujitsu 12,9Gb UDMA-66         | 142 | 604  | 1  |
| 10,2G UDMA Fujitsu             | 143 | 759  | 7  |
| Quantum FireBall CX 10,1 Gb UD | 144 | 612  | 1  |
| 10,8 Gb FUJITSU MPD3102        | 145 | 696  | 2  |
| 12,9 Gb FUJITSU MPD3130        | 160 | 768  | 2  |
| WD 9,1Gb (7200 rpm), UDMA-66   | 163 | 693  | 1  |
| 8,4-25 Gb (5400/7200)IBM       | 163 | 815  | 3  |
| 17,3 Gb FUJITSU MPD3173        | 175 | 840  | 2  |
| 13,4Gb QUANTUM CR-A            | 178 | 979  | 5  |
| IBM 9,1Gb(7200 rpm),UDMA-6     | 191 | 812  | 1  |
| Quantum FireBall KX 13,7 Gb UD | 215 | 914  | 1  |
| 9 Gb WD Expert, 7200 rpm       | 240 | 1195 | 6  |
| IBM 15,4Gb (5400 rpm),UDMA-3   | 276 | 1173 | 1  |
| IBM 25,1Gb (5400 rpm),UDMA-3   | 435 | 1849 | 1  |

## Жесткие диски SCSI

|                                 |      |      |    |
|---------------------------------|------|------|----|
| Fujitsu 9,1Gb UWSCSI (7200 rpm) | 360  | 1530 | 1  |
| 9,1 Gb IBM UW-2 DDRS39130/68    | 360  | 1728 | 2  |
| 9,1 Gb FUJITSU SCSI LVD         | 380  | 1824 | 2  |
| IBM 9,1Gb UWSCSI (7200rpm)      | 389  | 1653 | 1  |
| Fujitsu 9,1Gb UWSCSI (10000 rp  | 466  | 2066 | 1  |
| 9,1 Gb FUJITSU SCSI LVD MAC309  | 520  | 2496 | 2  |
| CD Disk TraxData Silver, for R  | 1,5  | 6    | 1  |
| CD Disk Silver, for ReWriteable | 6    | 26   | 1  |
| FDD 3,5" Mitsumi                | 14,5 | 70   | 2  |
| FDD 3,5" TEAC                   | 15   | 72   | 2  |
| 40x Samsung                     | 43   | 183  | 1  |
| Samsung 40s                     | 43   | 212  | 10 |
| CD-ROM Acer 40x                 | 47   | 259  | 5  |
| 40x SONY                        | 48   | 204  | 1  |
| 36x Creative w/RC               | 48   | 204  | 1  |
| CD-ROM 40x SAMSUNG SC-140E      | 48   | 230  | 2  |
| CD-ROM LG 40x (Play Bat)        | 50   | 275  | 5  |
| ASUS 40x                        | 51   | 249  | 10 |



|                                  |        |        |
|----------------------------------|--------|--------|
| HPa TnT2 32Mb SGRAM, ASUS        | 271    | 1148 1 |
| ASUS AGP-V3800TnT2 Deluxe 32Tv27 | 1296 2 |        |

## Мониторы

|                                 |      |         |
|---------------------------------|------|---------|
| 14"CTX                          | 120  | 600 3   |
| Samtron 14" 40b, 0.28, LR NI,   | 122  | 519 1   |
| 14" LG 440SI                    | 135  | 648 2   |
| Samtron 15" 55e, 0.28, LR NI,   | 150  | 638 1   |
| 15" FUNAI 1570W                 | 150  | 720 2   |
| 15" Funai 0,28                  | 155  | 775 3   |
| 15" HYUNDAI HL5854C             | 157  | 754 2   |
| 15"DTK 0.28,MPR II,тр.Toshiba   | 158  | 790 3   |
| 15" DTK DA 556 BA (1024x768, 6  | 160  | 720 9   |
| 15" SAMTRON 50E                 | 160  | 768 2   |
| Samsung 15" 510S, 0.28, LR NI,  | 161  | 684 1   |
| 15" Samsung 510s                | 165  | 908 5   |
| LG 15" 57,OSD,0.28              | 168  | 714 1   |
| 15" SAMSUNG 550s                | 178  | 830 2   |
| 15" HYUNDAI HL5870C             | 178  | 830 2   |
| 15" DTK DA 570 BA (1024x768, 8  | 175  | 788 9   |
| 15" LG 57i                      | 175  | 968 5   |
| 15" DTK DA 570 KA (1024x768, 8  | 177  | 797 9   |
| LG 15" 57M,OSD,0.28,Multimedia  | 182  | 774 1   |
| Samsung 15" 510bT (TCO-99), 0,  | 195  | 829 1   |
| 15" Samsung 510s (1024x768, 75  | 197  | 887 9   |
| 15" Samsung 510b, TCO 95        | 197  | 1084 5  |
| Viewsonic 15" P655              | 199  | 846 1   |
| 15" Philips 105S (1024x768, 85  | 200  | 900 9   |
| 15" LG SW57M Multimedia         | 200  | 960 2   |
| 15" SAMSUNG 510b(T)             | 206  | 989 2   |
| 15" SONY 100 ES, TCO 95         | 227  | 1249 5  |
| 15" ViewSonic E655/G653/P655,   | 232  | 1155 6  |
| 17" VIEWPOINT VP1772VX, TCO 9   | 235  | 1128 2  |
| 15" Samsung 500b (1280x1024, 8  | 242  | 1089 9  |
| 15"SONY 100EST/GST TCO-         | 245  | 1225 3  |
| SONY 15" 100GST, Original       | 249  | 1058 1  |
| 15" Sony CPD-100 GST            | 255  | 1248 10 |
| 17"DTK TCO*92 0.27              | 255  | 1275 3  |
| 17" LG 77i                      | 258  | 1419 5  |
| Hyundai 17" 7770,               | 263  | 1118 1  |
| Samsung 17" 750S, 0.28, LR NI,  | 264  | 1122 1  |
| 17" HYUNDAI HT7770              | 265  | 1272 2  |
| 15" SONYMultiscan 100GST        | 270  | 1296 2  |
| 17" DTK DA 770 BA (1280x1024,   | 275  | 1238 9  |
| 17" SAMSUNG 750s                | 286  | 1373 2  |
| LG 17" 775N,OSD,0.28            | 304  | 1292 1  |
| Samsung 17" 700p+, 0.26, LR NI  | 379  | 1611 1  |
| LG 17" 795FT+, Flatron, OSD, 0  | 425  | 1806 1  |
| Samsung 17" IFT, 0.25, DynaFila | 533  | 2265 1  |
| 17" Samsung 700FT               | 534  | 2616 10 |
| Samsung 19" 900p, LR NI, OSD    | 543  | 2308 1  |
| 17"ViewSonic PT775              | 560  | 2800 3  |
| 17" ViewSonic P/PS/PT/G1775, o  | 570  | 2839 6  |
| 17" SAMSUNG 700FT               | 580  | 2784 2  |
| Samsun 21" 1000p, LR NI, OSD    | 1188 | 5049 1  |
| 15" ViewSonic VPA 145           | 1230 | 6125 6  |

## Устройства ввода

|                                |     |        |
|--------------------------------|-----|--------|
| Mouse Serial (A4)/PS/2 (OEM M  | 3,5 | 18 12  |
| Mouse GENIUS Easy Serial       | 3,8 | 18 2   |
| Mouse MITSUMI Serial           | 6,5 | 31 2   |
| Mouse MITSUMI PS/2             | 6,5 | 31 2   |
| Keyboard TurboPlus 105k Rus PS | 6,8 | 33 2   |
| Keyboard Chicony 205PS/2       | 8   | 38 2   |
| Keyboard Chicony 205AT         | 8   | 38 2   |
| Mouse GENIUS NetPro PS/2       | 9   | 43 2   |
| Mouse GENIUS NetPro Serial     | 9   | 43 2   |
| Keyboard MICROSOFT Natural PS  | 58  | 278 2  |
| Keyboard Microsoft Natural Eli | 69  | 345 12 |
| MICROSOFT Kit (Keyboard +      | 84  | 403 2  |

## Модемы

|                                  |     |        |
|----------------------------------|-----|--------|
| Fax/Modem Best 33.600 Voice, I   | 34  | 145 1  |
| Fax/Modem A-Corp (RockWell) 33   | 47  | 200 1  |
| PROLINK 33,6 R16 ASDV ext w/c    | 48  | 240 3  |
| USR Sportster 33,6 int Vi        | 51  | 255 3  |
| GVC 33,6 ASDV ext w/cable(UKR)   | 56  | 280 3  |
| ext GVC 33,6 ykp. +10 часов Int  | 59  | 295 12 |
| 56K U.S.Robotics int, Vi         | 63  | 309 10 |
| Modem 33,6k GVC Voice ext, (Ukr  | 65  | 312 2  |
| IDC 2814BXL VR/5614, ACH ext Vi  | 71  | 355 3  |
| ext IDC 2814 BXL VR + 10 ч. In   | 72  | 360 12 |
| Fax/Modem IDC 3514, Flash, ext   | 88  | 374 1  |
| Fax/Modem MicroTec ZDX, 56K Vo   | 93  | 395 1  |
| 56k ext Vi U.S.Robotics          | 97  | 474 10 |
| ext IDC 5614 BXL VR + 10 ч. In   | 107 | 535 12 |
| Fax/Modem IDC 5614, Flash, ext   | 120 | 510 1  |
| ext IDC 2814 BL+ + 10 ч. Inter   | 132 | 660 12 |
| ext IDC 2814 BL+Voice + 10 ч.    | 147 | 735 12 |
| Fax/Modem IDC 2814, BXL, Voice   | 157 | 667 1  |
| USR Courier 33,6 Ext, ycp. +kabe | 185 | 925 3  |

## Сетевое оборудование

|                                |      |       |
|--------------------------------|------|-------|
| Cable Ethernet 50 Ohm          | 0,45 | 2 1   |
| BNC Connector (Обжимной)       | 0,5  | 2 1   |
| BNC Terminator                 | 2,5  | 11 1  |
| Ethernet PCI Combo             | 10   | 43 1  |
| Ethernet ISA Combo             | 10   | 43 1  |
| NE 2000 PCI RL                 | 11   | 50 9  |
| Ethernet D-Link 530CT+ 10 Mbit | 24   | 102 1 |
| Ethernet D-Link 10/100 Mbit PC | 29   | 123 1 |
| Сетевая карта Comex RL100TX,   | 32   | 159 6 |
| IBM 10/100 EtherJet PCI Adapte | 35   | 158 9 |
| HUB Comex TP1008 (8xUTP,       | 45   | 224 6 |
| Ethernet 3Com, 3C-905TX, 100Mb | 50   | 213 1 |
| HUB Intel, 8 Port, 10 Mb       | 58   | 247 1 |
| Ethernet PCMCIA Comex 10M,     | 66   | 281 1 |
| HUB Comex TP1016 (16xUTP, 1x8  | 107  | 533 6 |

## Корпуса

|                               |      |       |
|-------------------------------|------|-------|
| MINI TOWER ST-822N            | 17,5 | 84 2  |
| Mini Tower 200W, AT           | 18   | 77 1  |
| Блок питания 230Вт ATX        | 19   | 91 2  |
| Mini Tower AT                 | 19   | 101 7 |
| DESKTOP ST-821SN              | 22   | 106 2 |
| Mid Tower ATX                 | 28,5 | 151 7 |
| Middle Tower 200W, AT         | 29   | 123 1 |
| MIDI ATX ST-823ASN            | 29   | 139 2 |
| MIDI ATX ST-3ASN              | 29   | 139 2 |
| MIDDLE ATX (OEM)              | 29   | 139 2 |
| Deluxe MIDI ATX RD-3AFN       | 30   | 144 2 |
| Big Tower, 230W, AT           | 31   | 132 1 |
| ATX Mid Tower, 230W, 3x5" 1x3 | 32   | 136 1 |
| Deluxe BIG ATX ST-825AFN      | 55   | 264 2 |
| MIDDLE ATX CHIEFTEC 230W      | 70   | 336 2 |

## Прочее (комплектующие)

|                              |     |       |
|------------------------------|-----|-------|
| CD-R диск 650 Mb / 75m/Mitsu | 1,2 | 4 12  |
| Кабель USB                   | 9   | 45 12 |

## ПЕРИФЕРИЯ

## Матричные принтеры

|                              |     |        |
|------------------------------|-----|--------|
| EPSON LX-300                 | 135 | 64 11  |
| EPSON LX-300                 | 140 | 770 5  |
| Epson LX 300, A4             | 145 | 616 1  |
| Epson LQ 100, A4, 21 pin     | 150 | 638 1  |
| Epson LX 1050+, A3           | 235 | 999 1  |
| OKI 3311, A3, 425зн/мин.     | 374 | 1590 1 |
| Epson FX 1190, A3, 380зн/мин | 435 | 1849 1 |

## Лазерные принтеры

|                                |     |        |
|--------------------------------|-----|--------|
| Lexmark 1100                   | 89  | 427 11 |
| HP DJ 420C                     | 91  | 437 11 |
| HP Desk JET 420 Color          | 94  | 517 5  |
| Lexmark 1100 (Color cartridge) | 97  | 412 1  |
| Canon BJC 250                  | 98  | 490 3  |
| HP DJ 610C                     | 99  | 475 11 |
| HP DJ 610 Color Light          | 101 | 429 1  |
| HP DeskJet 610C                | 101 | 485 2  |
| Canon BJC-1000                 | 104 | 442 1  |
| HP DeskJet 420                 | 116 | 557 2  |
| Canon BJC 1420                 | 120 | 576 11 |
| XEROX JX6C,                    | 120 | 598 6  |
| EPSON Stylus color 440C        | 122 | 671 5  |
| Epson Stylus 440 Color, 1440x7 | 124 | 527 1  |
| EPSON Stylus color 640         | 165 | 908 5  |
| EPSON Stylus 440               | 166 | 797 11 |
| Epson Stylus 640 Color, 1440x7 | 170 | 723 1  |
| Xerox InkJet DocuPrint 6J Colo | 175 | 744 1  |
| Epson Stylus 740 Color, 1440x7 | 244 | 1037 1 |
| Epson Stylus Photo 700, 1440x7 | 267 | 1135 1 |
| HP DeskJet 880 C               | 315 | 1512 2 |
| HP DJ 885 Cxi                  | 338 | 1437 1 |
| HP DeskJet 1120C               | 480 | 2304 2 |
| HP DJ 1120C, A3                | 489 | 2078 1 |
| ALPS 1200x600 dpi, Сублимация  | 493 | 2095 1 |
| Epson Stylus Photo EX, 1440x72 | 513 | 2180 1 |

## Лазерные принтеры

|                                |     |         |
|--------------------------------|-----|---------|
| OKIpage 4w Plus                | 220 | 935 1   |
| OKIPAGE 4w plus                | 220 | 990 9   |
| Okipage 4w Plus, 4 стр/мин     | 245 | 1220 6  |
| Xerox DocuPrint P8e opt        | 338 | 1690 12 |
| Xerox DocuPrint P8e + кабель   | 339 | 1695 12 |
| Xerox DocuPrint P8e            | 348 | 1740 12 |
| Xerox DocuPrint P8e + кабель   | 349 | 1745 12 |
| Lexmark OPTRA E310             | 360 | 1728 11 |
| XEROX P8e, 600x600dpi, 8стр/ми | 365 | 1818 6  |
| Xerox Laser4508, 8ppm, 600 dpi | 370 | 1573 1  |
| HP LJ 1100                     | 375 | 1800 11 |
| HP Laser Jet 1100              | 376 | 1692 9  |
| HP Laser JET 1100 2Mb          | 378 | 2079 5  |
| HP LJ 1100 (600x600 dpi, 8ppm, | 380 | 1615 1  |

|                    |      |         |
|--------------------|------|---------|
| HP LaserJet 1100   | 390  | 1872 2  |
| HP LaserJet 1100 A | 500  | 2400 2  |
| HP LJ 2100         | 745  | 3166 1  |
| HP LJ 2100 N       | 1055 | 4484 1  |
| HP LJ 4050         | 1260 | 6048 11 |
| HP LJ 4000         | 1315 | 5589 1  |
| HP LJ 5000         | 1695 | 7204 1  |
| HP LJ 5000 N       | 2330 | 9903 1  |

## Сканеры

|                                |     |        |
|--------------------------------|-----|--------|
| MUSTEK SKANEXPRESS 6000P       | 61  | 336 5  |
| Mustek 6000P LPT (300dpi x60   | 62  | 264 1  |
| Mustek 6000P                   | 62  | 298 2  |
| Artex AS6E A4 300*600          | 66  | 330 3  |
| Primax Colorado 600P,A4,300*60 | 75  | 375 3  |
| Primax Colorado Direct, LPT, ( | 78  | 332 1  |
| Primax Colorado Pro, LPT, (600 | 82  | 349 1  |
| Mustek 1200ED                  | 82  | 394 2  |
| Mustek 6000SP                  | 86  | 413 2  |
| EPSON GT-5000                  | 99  | 475 11 |
| Scanexpress 12000P (600x1200dp | 110 | 495 9  |
| Mustek 12000P SCSI (600dpi)    | 122 | 519 1  |
| Mustek 12000SP                 | 122 | 586 2  |
| MUSTEK SKANEXPRESS 12000SP     | 122 | 671 5  |
| Scanmagie 9636S (600x1200dpi,  | 165 | 743 9  |
| HP ScanJet 4100C               | 170 | 816 2  |
| Primax Profi, SCSI, (600x1200d | 195 | 829 1  |
| HP ScanJet 4100 A4, USB        | 195 | 829 1  |
| HP Laser Jet 1100 A4           | 375 | 1875 3 |
| HP ScanJet 6250                | 532 | 2261 1 |

## Источники бесперебойного питания

|                                |     |        |
|--------------------------------|-----|--------|
| фильтр APC SurgeArrest E-10    | 26  | 129 6  |
| PowerCom 325 VA, Pro           | 83  | 353 1  |
| APC 300MI                      | 83  | 398 11 |
| APC Back 300 MI                | 84  | 462 5  |
| APC Back-UPS 300MI             | 85  | 423 6  |
| PowerCom 280 VA, KingOffice    | 90  | 383 1  |
| PowerCom 425 VA, Pro, Smart    | 94  | 400 1  |
| PowerCom 525 VA, Pro           | 94  | 400 1  |
| APC Back 500 MI                | 102 | 561 5  |
| PowerCom 500 VA, KingOffice Pr | 109 | 463 1  |
| APC Back-UPS 500MI             | 110 | 548 6  |
| PowerCom 625 VA, Pro, Smart    | 133 | 565 1  |
| APC Back UPS Pro 280 SI, 175w  | 140 | 697 6  |
| APC Back PRO 420 SI            | 172 | 946 5  |
| APC Back UPS Pro 420 SI, 260w  | 180 | 896 6  |
| APC Back-UPS 650MI             | 185 | 921 6  |
| APC Smart UPS 420 VA           | 195 | 971 6  |
| GreenWave Внешние батареи, 12  | 215 | 914 1  |
| GreenWave Smart1000A           | 232 | 986 1  |
| APC Back UPS Pro 650 SI, 410w  | 242 | 1205 6 |
| APC Smart UPS 620 VA           | 265 | 1320 6 |
| GreenWave Smart 1400A          | 353 | 1500 1 |

|                                |     |        |
|--------------------------------|-----|--------|
| Бумага для принтеров           | 3   | 14 11  |
| Чернила HP, Canon, от          | 3   | 14 11  |
| Тонер HP, CANON, Sharp, от     | 3,3 | 16 11  |
| Тонер для принтера HP LJ 5L/6L | 5   | 23 9   |
| Тонер для Canon FC/PC          | 5   | 23 9   |
| Тонер для принтера HP LJ 1100  | 6   | 27 9   |
| Тонер для принтера HP LJ 5P/6P | 7   | 32 9   |
| Тонер для SHARP Z-20/30/50     | 8   | 36 9   |
| Тонер-картриджи OKI 4w         | 21  | 101 11 |
| Картриджи HP 51626A            | 26  | 125 11 |
| Картриджи HP 51629A            | 26  | 125 11 |
| Картриджи HP 51641A            | 29  | 139 11 |
| Картриджи SHARP JX9210         | 46  | 221 11 |
| Картриджи LEXMARK, от          | 48  | 230 11 |
| Картриджи HP 1100              | 51  | 245 11 |
| Картриджи HP 5L/6L             | 52  | 250 11 |
| Картриджи CANON E16            | 62  | 298 11 |
| Картриджи HP 5P/6P             | 66  | 317 11 |
| Картриджи OKI 4w EP            | 99  | 475 11 |

## ОРГТЕХНИКА

|                                |      |         |
|--------------------------------|------|---------|
| SHARP Z-21                     | 261  | 1253 11 |
| CANON FC200                    | 273  | 1310 11 |
| Canon FC-200                   | 280  | 1190 1  |
| SHARP Z-25                     | 316  | 1517 11 |
| CANON FC220                    | 316  | 1517 11 |
| Canon FC-220                   | 320  | 1360 1  |
| Canon MultiPass L90,Fax,Teleph | 990  | 4208 1  |
| SHARP SF-2216                  | 1210 | 5808 11 |
| Canon NP-6216, A3, 16 ppm      | 1280 | 5440 1  |
| Копировальные аппараты         | 6    |         |
| KMA Xerox в ассортименте       | 6    |         |
| Мобильные телефоны             |      |         |
| Nokia 5110                     | 185  | 921 6   |
| Siemens C25                    | 195  | 971 6   |

|                             |    |   |
|-----------------------------|----|---|
| Азбука Excel 97             | 9  | 8 |
| Азбука Word 97              | 9  | 8 |
| Язык Ассемблера:            | 9  | 8 |
| Азбука Internet             | 10 | 8 |
| Про-е в Borland Pascal 7.0  | 11 | 8 |
| Азбука Windows 98           | 16 | 8 |
| Локальные сети              | 16 | 8 |
| AutoCAD 14 на примерах      | 19 | 8 |
| Работа на ПК. Практик. курс | 20 | 8 |
| CorelDraw 7 + CD            | 24 | 8 |
| Excel для инж. студентов    | 24 | 8 |

|                                |    |       |
|--------------------------------|----|-------|
| Ремонт принтеров, факсов, копи | 10 | 45 9  |
| Заправка картриджей            | 15 | 68 9  |
| Ремонт компьютеров             | 30 | 135 9 |
| Копирование черно-белое А4, А  | 0  | 6     |
| Копирование полноцветное А4, А | 0  | 6     |
| Брошюрование документов        | 0  | 6     |
| Ризография А4                  | 0  | 6     |
| Полноцветная печать А4, 600dpi | 0  | 6     |
| Ремонт копирек Xerox, от       | 0  | 6     |
| Ремонт мониторов, от           | 0  | 6     |

## Доступ в Интернет в режиме "On-line"

|                                |    |       |
|--------------------------------|----|-------|
| Тестовое подключение (5 часов) | 5  | 22 2  |
| Тестовое подключение на 5 дней | 10 | 44 4  |
| Регистрация                    | 20 | 88 2  |
| Выезд специалиста              | 20 | 88 2  |
| Регистрация пользователя       | 20 | 88 4  |
| Выезд спец-та по Киеву         | 20 | 88 4  |
| Подключение к сети Интернет    | 20 | 100 3 |
| Регистр, с выездом специалиста | 30 | 132 2 |

## Доступ к сети по фиксированной абон. плате

|                           |    |      |
|---------------------------|----|------|
| Ночной доступ 2:00 - 6:30 | 5  | 22 2 |
| Электронная почта         | 10 | 44 2 |



## По горизонтали:

3. Профессиональный литературный «ценитель».
6. Ситуация, обычно сопровождаемая покраснением лица.
8. Разновидность труда нерадивых работников.
9. Общение, в котором рождается истина.
10. В просторечии: телевизор.
12. Вклад в общее дело.
13. Крупнейшая (согласно мифам) катастрофа древности.
14. Грустная «окраска» мелодии.
15. Почти самая северная столица.
18. Эквивалент мыла при бартерных операциях.
20. Черчилль по партийной принадлежности.
21. Дерево, чьими ветвями увенчивают победителя.
22. То же, что и алебастр.
24. Составная часть мебельного гарнитура.
27. Синий «родственник» абрикоса.
29. Металл, «обрабатываемый» пальником.
32. Поверхность шара.
33. Караван телег.
34. Французский город, давший название проливу.
35. Водоем, «воспетый» Чайковским.
36. Древнеегипетский правитель.
37. Прибор для отсчета времени.



## По вертикали:

1. Транспортное средство Бабы-Яги.
2. Свечи, шампанское, приятная музыка.
3. Выдающееся изобретение древнего человека.
4. Рыба, которая бывает зеркальной.
5. Самое сухое шампанское.
6. Затычка.
7. Нержавеющий металл.
9. Круглый предмет, за которым ведутся переговоры.
11. "Пушистый" фрукт.
16. Финляндия по-фински.
17. Минерал, "родственник" агата.
18. Импровизированный рай для влюбленных.
19. Умелец, подковавший блоху.
22. Персонаж библейской мифологии.
23. Сочетается с таранкой.
25. Уже не столовая, но еще и не ресторан.
26. Продукт переработки каолина.
28. Кусок текста, ограниченный укороченными строками.
29. Наш защитник от избыточного ультрафиолета.
30. Согласно китайской мудрости - что нужно поделить с другом.
31. Процесс рождения котенка.
32. Разновидность фотографического изображения.

BXL Voice

- связь без брака 😊!



IDC 2814 BXL Voice (ext)

- вездеход шумных линий (Lucent chipset)
- решение для малого офиса - АОН, Voice Mail, Internet, Fax

Спрашивайте с 1-го июля 1999 у всех продавцов факс-модемов IDC

<http://www.idc.com.ua/dealers.htm>